

CELINA IPPOLITO

ANÁLISE COMPARATIVA DA  
AQUISIÇÃO E CIRCULAÇÃO DE PERIÓDICOS  
EM BIBLIOTECAS DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
NA ÁREA MÉDICA E AFIM  
Uma Metodologia Bibliométrica

Dissertação final apresentada ao  
Curso de Mestrado em Ciência da  
Informação ministrado pelo IBBD/UFRJ.

Orientador: Prof. Dr. Tetko Saracevic,  
Case Western Reserve University,  
Cleveland, Ohio.

SÃO PAULO  
1 9 7 3

A todos os professores que me  
possibilitaram chegar a esta  
primeira e surpreendente  
experiencia de investigação  
científica

## A G R A D E C I M E N T O S

A Mr. Tefko Saracevic, pelos conhecimentos transmitidos e, em nome também do Sistema de Bibliotecas da Universidade de São Paulo, pela inestimável assistência dada a esta investigação, sem a qual ela não poderia ter sido realizada;

a Rosmarie Appy, Diretora da Biblioteca Central da Universidade de São Paulo, e Coordenadora do Grupo de Integração do Sistema de Bibliotecas, pelo estímulo e cooperação em todas as etapas desta jornada, incluindo-se a revisão final deste trabalho;

a D. Maria Luiza Monteiro da Cunha, Diretora da Divisão de Biblioteca e Documentação da Universidade de São Paulo, pela oportunidade oferecida;

a Celia Ribeiro Zaher, ex-Presidente do IBBD, Hagar Espanha Gomes, Presidente do IBBD, Alice Maia, Diretora do SITC, e Regina M. S. Oliveira, Coordenadora da Secretaria do Curso de Mestrado, pelo curso de alto padrão proporcionado;

a Mr. William Daviğ, M.S. em Matemática, Professor da Northwestern University, Illinois, pela orientação dada a metodologia deste trabalho;

a Glória Valadares, Suly Cambria Alves, Bibliote<sup>c</sup>árias do IBBD, e Marily Godoy Antonelli, Bibliotecária da Biblio<sup>t</sup>eca Central, pela cooperação no acesso à bibliografia;

a Luiz Raymundo Xavier Martins, Gerente de Produutos da Olivetti do Brasil, pela cooperação na fase de cálculos, incluindo-se o acesso ao equipamento eletrônico;

a Lais Fernades Carvalho, Bibliotecária-chefe da Seção de Referência e Bibliografia da Biblioteca Central, pela revisão final das referências bibliográficas;

a Maria Cordaro de Campos Salles, Chefe da Seção de Reprografia da Universidade de São Paulo, pela cuidadosa assistência dada à apresentação gráfica deste trabalho, incluindo-se a impressão dos formulários para levantamento da circulação.

Pela preciosa cooperação prestada à fase de coleta de dados, meus agradecimentos a:

Dinah Aguiar Población, Coordenadora do Grupo de Bibliotecários Biomédicos do Estado de São Paulo, e Bibliotecária-chefe da Faculdade de Medicina da FUABC;

Maria Dulce Baptista, Bibliotecária-chefe, Maria Helena Muus, Maria Regina Antunes, Maria Silvia Pacheco do Amaral, Marília A. de Barros, Myriam S. Rocha, Thelma Vitols, Zilda Scalco, Bibliotecárias, Betina Cerqueira Cesar e Carmelina De Facio, Funcionárias, da Biblioteca da Faculdade de Medicina;

Fernanda Piocchi, Bibliotecária-chefe, Raquel Sturlini, Bibliotecária, e à equipe da Biblioteca do Conjunto das Químicas;

Maria Terezinha Dias de Andrade, Bibliotecária-chefe, Irene Lerche Eleuterio, Bibliotecária, e à equipe da Biblioteca da Faculdade de Saúde Pública;

Ana Maria Cardoso de Araújo, Maria Matilde Dias Machado, Bibliotecárias, Maria Aparecida Fernandes, Secretária do Depto. de Anatomia Descritiva, e Alzira Pinotti Bertolazzi, Secretária do Depto. de Parasitologia, do Instituto de Ciências Biomédicas;

Ilze F. Silveira Cândido, Bibliotecária-chefe, Rosaly Krzyzanowsky, Maria Lucinda K. da Cunha, Bibliotecárias, e à equipe da Biblioteca da Faculdade de Odontologia;

Maria Luiza Rigo Pasquarelli, Bibliotecária-chefe, e à equipe da Biblioteca da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia;

Elza Granja, Bibliotecária-chefe da Biblioteca do Instituto de Psicologia;

Maria Florência Tonani Peixoto, Bibliotecária do Depto. de Fisiologia e Zoologia do Instituto de Biociências;

Janilda C. Melo de Souza, Bibliotecária do Depto. de Biologia Geral, e Ana Liba Nudelman, Secretária do Depto. de Genética, do Instituto de Biociências;



Edna G. Knorich, Bibliotecária da Biblioteca do Centro de Medicina Nuclear;

Nilda Garcia, Bibliotecária-chefe da Seção de Empréstimo-entre-Bibliotecas da Biblioteca Regional de Medicina da OPAS;

Laura Menezes de Castro, Bibliotecária-chefe, e Norma Soares Rocha, Bibliotecária, do Serviço de Documentação da Universidade de São Paulo;

e a todas as pessoas, sem cuja colaboração este trabalho não poderia ter sido realizado.

## S I N O P S E

Uma metodologia bibliométrica, fundamentalmente baseada na lei de dispersão de Bradford, para a análise comparativa da aquisição e circulação de periódicos, em grandes sistemas de bibliotecas, organizados em rede, é apresentada. Esta análise pretende servir de base ao planejamento e controle do processo seletivo da aquisição de periódicos, em sistemas deste tipo. Como uma aplicação prática, 10 bibliotecas da Universidade de São Paulo, na área médica e afim, foram analisadas, com os seguintes resultados principais: a) a duplicação do total de títulos assinados é baixa, e altamente concentrada; b) a circulação total é alta, e, em conformidade com os resultados obtidos nas unidades individuais, altamente concentrada em poucos títulos, permanecendo a grande maioria, composta tanto de títulos duplicados como de não duplicados, pouco ou nada circulados; c) os empréstimos-entre-bibliotecas, relativos a lacunas, solicitados a bibliotecas não pertencentes à Universidade, apresentam baixa concentração. Com base nestes resultados, programas de aquisição cooperativa, e de alta disseminação de títulos, são sugeridos, bem como as decisões a serem tomadas. Um banco de dados automatizado, para coordenar permanentemente a aquisição cooperativa é configurado.

Palavras-chave: Bibliometria; lei de Bradford; análise de sistemas; aquisição; circulação; periódicos; redes de bibliotecas; bibliotecas médicas; bibliotecas universitárias.

---

## 1. INTRODUÇÃO

### Origem do problema

O problema abordado pelo presente estudo surgiu como um possível tópico de investigação por ter-se tornado alvo de interesse em muitos sistemas de bibliotecas universitárias, bem como em outros sistemas de redes de bibliotecas. Este problema diz respeito ao planejamento e controle do processo seletivo da aquisição, em sistemas deste tipo.

Devido à sua complexidade, o processo seletivo da aquisição tem sido levado a efeito quer em bibliotecas individuais, quer em redes de bibliotecas, baseado, de modo geral, em conhecimento intuitivo. Os cientistas da informação, em suas investigações destinadas ao controle de sistemas de informação de todos os tipos (bibliotecas, centros de documentação, centros de informação, etc.), sentiram a importância fundamental desta função na atuação de um sistema, e a necessidade de tornar o processo mais racional e eficiente, proporcionando-lhe uma base científica. Realmente, uma das áreas mais significativas desenvolvidas pela Ciência da Informação é a chamada Bibliometria, que trouxe importantes contribuições ao planejamento e controle científicos da aquisição. A Bibliometria, conforme definição de FAIRTHORNE<sup>7</sup>, é o tratamento quantitativo das propriedades do discurso registrado, e do seu comportamento. As investigações bibliométricas desenvolveram-se, principalmente, baseadas em estudos da produtividade de autores em relação ao crescimento da ciência (LOTKA<sup>17</sup>), da dispersão de artigos em periódicos (BRADFORD<sup>1</sup>), da frequência de ocorrência de palavras em um texto (ZIPF<sup>25</sup>), da extensão pela qual títulos de periódicos científicos são citados por autores de trabalhos científicos (GROSS e GROSS<sup>11</sup>), do uso feito de periódicos, conforme indicado pelas taxas de empréstimo de bibliotecas (URQUHART<sup>22</sup>), das práticas e redes de citação em ciência (PRICE<sup>18</sup>), da obsolência e crescimento da literatura periódica

(LINE<sup>15</sup>), etc. Conforme demonstrado por SARACEVIC<sup>19</sup>, estas distribuições bibliométricas sugerem os padrões nos quais se pode manifestar o fenômeno da Relevância, o objetivo final de todo sistema de informação. Relevância é definida por GOFFMAN e NEWILL<sup>10</sup>, como a medida de um contacto efetivo entre uma fonte e um destinatário em um processo de comunicação onde se transmite informação; contacto efetivo significa que a informação transmitida resultou em acúmulo de conhecimento no destinatário.

Nestas condições, o conhecimento gerado pela Bibliometria, embora ainda em fase empírica, constitui-se em fundamento precioso ao planejamento e controle de sistemas de informação mais eficientes, particularmente, ao planejamento e controle do processo seletivo da aquisição.

É importante salientar que, nas investigações bibliométricas, ênfase foi dada ao estudo do uso, com base na teoria de mercado da oferta e da procura.

### O problema

Este estudo tenta desenvolver uma metodologia bibliométrica, fundamentalmente baseada na lei de distribuição de BRADFORD<sup>1</sup>, capaz de analisar comparativamente a aquisição e a circulação de periódicos em grandes sistemas de bibliotecas, organizados em rede. Esta análise pretende servir de guia ao planejamento e controle do processo seletivo da aquisição de periódicos em sistemas deste tipo, particularmente, no Sistema de Bibliotecas da Universidade de São Paulo.

De acordo com a classificação de LISTON e SCHOENE<sup>16</sup>, o Sistema de Bibliotecas da Universidade de São Paulo pode ser definido como do tipo "livre não-organizado". Compõe-se de 50 bibliotecas (ver Apêndice 1), que iniciam agora um esforço de integração, devido, principalmente, à reforma da estrutura universitária. Esta reforma consiste, basicamente, na integração das ciências básicas em Institutos, onde são ensinados alunos de diversas especialidades, permanecendo nas antigas Fa

culdades e Escolas o ensino das disciplinas específicas de interse de cada uma. Este esforço para a integração da Universidade em um todo está afetando a organização do Sistema de Bibliotecas, que é estreitamente ligado à organização do Sistema de Ensino. Como demonstrado por SARACEVIC<sup>20</sup>, ambos são sistemas de comunicação do conhecimento, investidos da mesma natureza educativa.

Nestas condições, uma rede de bibliotecas está iminente, e é possível começar a se pensar em termos de planejamento e controle de todo o Sistema de Bibliotecas. Um passo importante nesta direção foi a recente criação do Grupo de Integração do Sistema de Bibliotecas da Universidade de São Paulo, para cujos estudos este trabalho pretende ser uma colaboração, especificamente destinada a sua Comissão de Levantamento e Análise de Dados.

A metodologia aqui desenvolvida é generalizável, e pode ser aplicada à análise comparativa da aquisição e circulação de periódicos em qualquer outra organização de bibliotecas universitárias, bem como em outros sistemas de redes de biblio<sup>te</sup>cas.

Como um estudo preliminar, mostramos aqui sua aplicação prática, na análise das seguintes unidades do Sistema de Bibliotecas da Universidade de São Paulo, pertencentes à área médica e afim:

- Unidade 1 - Faculdade de Medicina
- Unidade 2 - Conjunto das Químicas
- Unidade 3 - Faculdade de Saúde Pública
- Unidade 4 - Instituto de Ciências Biomédicas
- Unidade 5 - Faculdade de Odontologia
- Unidade 6 - Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia
- Unidade 7 - Instituto de Psicologia
- Unidade 8 - Depto. Fisiologia e Zoologia, Instituto de Biociências
- Unidade 9 - Depto. Biologia Geral, Instituto de Biociências
- Unidade 10 - Centro de Medicina Nuclear

### Limitações

Devido à grande quantidade de dados, o âmbito deste estudo foi limitado, pelos motivos expostos a seguir, em relação aos seguintes pontos:

- a) campo de especialização das bibliotecas: a área médica e afim foi escolhida por estarem seus usuários mais familiarizados com o uso da literatura, sendo, entretanto, a análise de todo o sistema indispensável à visão global da situação existente;
- b) material analisado: os periódicos foram escolhidos, como o mais importante meio de comunicação do conhecimento científico da atualidade, e entre eles, foram selecionados apenas aqueles adquiridos por compra, que afetam diretamente a eficiência econômica do sistema, excluindo-se os serviços de indexação e resumos;
- c) metodologia: entre a análise da circulação e a análise de citações, as duas metodologias bibliométricas mais desenvolvidas nos estudos de uso, foi dada preferência à análise da circulação, capaz de refletir as necessidades de informação de uma área mais ampla de usuários, sendo, entretanto, o estudo complementar das citações subsídio valioso a maior precisão dos resultados;
- d) localização das bibliotecas: as bibliotecas não localizadas na cidade de São Paulo foram excluídas, por constituírem-se, dada a sua distância e os acervos de que dispõem, em sistemas próprios.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

A contribuição mais decisiva à Bibliometria é representada por uma certa classe de leis empíricas de distribuição, que tentam descrever e predizer o comportamento do conhecimento registrado. Nesta área a lei citada é usualmente a de BRADFORD<sup>1</sup> ou a de ZIPF<sup>25</sup>, dependendo se o interesse é em literatura periódica ou, em vocabulário.

A lei de dispersão formulada por Bradford em 1948, originada da observação da dispersão em periódicos científicos dos trabalhos relevantes a um determinado assunto, afirma que: se os periódicos científicos forem arranjados em ordem decrescente de produtividade de artigos em um dado assunto, eles podem ser divididos em um núcleo de periódicos mais particularmente devotados ao assunto, e vários grupos ou zonas contendo o mesmo número de artigos que o núcleo, quando o número de periódicos no núcleo e nas zonas sucessivas será igual a  $1 : n : n^2 \dots$

Em outras palavras, se a primeira zona nuclear contém um dado número A de artigos produzido por um dado número  $J_1$  de periódicos, a segunda zona conterá aproximadamente o mesmo número A de artigos produzido pelo número  $J_2$  de periódicos, a terceira zona terá aproximadamente o mesmo número A de artigos da primeira e segunda zonas, produzido pelo número  $J_3$  de periódicos, etc. O comportamento é hiperbólico, ou seja, o produto de potências fixas das variáveis é constante, o que permite descrever o comportamento atual, bem como predizê-lo no futuro.

Durante estes 20 anos a lei tem sido considerada apenas uma curiosidade estatística. Desde 1960 muitos trabalhos apareceram sobre manifestações e aplicações da lei de Bradford, a aspectos da administração de bibliotecas, com graus diversos de aparente sucesso. Realmente, como apontado por FAIRTHORNE<sup>8</sup>, é a não conformidade, mais que a conformidade com a lei, que necessita explicação.



Um número de autores (VICKERY<sup>24</sup>, FAIRTHORNE<sup>6</sup> e LEIMKIHLE<sup>14</sup>) interessaram-se durante anos pelo estabelecimento de uma formulação matemática formal para a distribuição de Bradford. FIRTHORNE<sup>7</sup> incorporou a lei a sua apropriada classe ou família de distribuições hiperbólicas, enumerando cerca de 12 leis empíricas sobre uma larga variedade de fenômenos.

Grande quantidade de pesquisa tem sido feita sobre aplicações da lei de dispersão. KENDALL<sup>13</sup>, ao mesmo tempo em que aplicou a lei à bibliografia de pesquisa operacional e de metodologia estatística, foi o primeiro a desenhar um paralelo e notar a similaridade entre as distribuições de Bradford e de Zipf. BROOKES<sup>4, 2, 3</sup> reviu dados adicionais, e reformulou a função de distribuição de Bradford, numa forma que permitiu uma clara conexão com a distribuição de ZIPF. BROOKES<sup>2</sup> também apresentou numerosos exemplos das aplicações práticas da lei, analisando citações de diversas bibliografias científicas. Ele salientou que a lei de Bradford parece oferecer o único meio discernível, no presente, de reduzir a atual desordem quantitativa da documentação científica, dos sistemas de informação, e dos serviços de bibliotecas, a um estado de coisas mais ordenado, capaz de ser planejado e organizado de forma racional e econômica. GOFFMAN e MORRIS<sup>9</sup> demonstraram que a lei se aplica ao uso de periódicos numa grande biblioteca médica, e também à distribuição dos usuários da biblioteca, em relação a frequência de uso. Consequentemente, eles sugerem um método para o estabelecimento de um núcleo mínimo de periódicos, em um dado assunto, a serem adquiridos por uma biblioteca. Seu trabalho é um exemplo do potencial prático da lei, proporcionando guia ao processo seletivo da aquisição de periódicos em bibliotecas individuais.

Um amplo estudo de circulação, baseado no uso dos periódicos da Biblioteca do Museu de Ciência de Londres, foi levado a efeito por URQUHART<sup>22</sup>, com o fim de obter dados para o planejamento da aquisição da Biblioteca Nacional de Empréstimo para Ciência e Tecnologia. Ele tentou determinar quais eram os periódicos tão frequentemente usados, que necessitavam ser assi

nados também pela Biblioteca Nacional de Empréstimo, quais as coleções retrospectivas necessárias, quais os periódicos que deve riam ser duplicados ou encardoados em partes, e quais os periódicos tão pouco usados, que uma cópia numa das bibliotecas seria suficiente. Pela perfuração de um cartão Hollerith para cada item requisitado das estantes durante 1956, a data de publicação do item, o tipo de usuário (interno ou externo), e o tipo de consulta (local ou externa) foram registrados. Os periódicos foram estuda dos conforme quatro tipos: os 10 mais frequentemente usados, uma amostragem de 10 periódicos, cada um usado 20 vezes, uma outra, daqueles usados duas vezes, e um quarto grupo, daqueles não usados. Os títulos emprestados 10, ou mais vezes, por déca da, foram também registrados. A análise confirmou a idéia ge ral de que o uso intensivo da literatura científica confina-se a uma pequena fração da produção total.

LINE<sup>15</sup> introduziu um novo significado ao conceito de "meia-vida", usado em estudos de obsolescência da literatura de diferentes assuntos, principalmente pela análise de citações. Ele define "meia-vida", como o tempo durante o qual metade da li teratura correntemente ativa foi publicada, e esta é portanto com posta de sua taxa de obsolescência, bem como de sua taxa de cresci mento. Este conceito ele chama de "meia-vida corrigida" ou "ver dadeira", para distinguir do que ele designa por "meia-vida aparen te" ou "idade média de citação". A "meia-vida corrigida" é estima da pela remoção do elemento de crescimento da "meia-vida aparen te". Neste sentido, as figuras de "meia-vida" podem ser usadas pelos bibliotecários, como guia para retenção ou descarte, saben do por quanto tempo é necessário manter periódicos individuais.

URQUHART e SCHOFIELD<sup>23</sup> levaram a efeito um estudo da duplicação da aquisição de livros, nas bibliotecas da Universidade de Londres, que estavam planejando a formação de um sistema centralizado de catalogação e aquisição, cobrindo algu mas, ou todas as 59 bibliotecas do sistema universitário. Um exa me crítico dos padrões de duplicação dos pedidos de compra cor

rentes foi realizado, num levantamento de 6 meses. Os resultados obtidos não proporcionam muito suporte a idéia de aquisição centralizada, uma vez que a duplicação encontrada foi baixa, apenas 15% de todos os pedidos de compra não sendo originais.

Pela revisão da literatura concluímos que, apesar de existir grande quantidade de métodos bibliométricos de análise, já desenvolvidos, para o estudo da aquisição, a aplicação da lei de Bradford à análise comparativa do comportamento da aquisição e da circulação, em grandes sistemas de redes de bibliotecas, ainda não foi explorada. Assim, o desenvolvimento de tal metodologia pode constituir-se numa contribuição aos estudos bibliométricos, aumentando as possibilidades práticas de aplicação da lei de Bradford, num problema de grande interesse.

### 3. METODOLOGIA

Como ponto de partida para a análise, três variáveis básicas foram escolhidas em relação às 10 unidades selecionadas: assinaturas, circulação e lacunas.

#### 3.1 ASSINATURAS

##### 3.1.1 PROPOSIÇÕES

Com relação às assinaturas, os dados foram coletados para responder as seguintes questões:

- 3.1.1.1 Quais são os títulos assinados no total
- 3.1.1.2 Existe duplicação no total de títulos assinados
- 3.1.1.3 Qual é o grau desta duplicação
- 3.1.1.4 Qual é a distribuição do total de títulos assinados
- 3.1.1.5 Como esta distribuição se relaciona com assunto, língua, país e preço dos títulos
- 3.1.1.6 Como esta distribuição se relaciona com os títulos assinados por cada unidade

##### 3.1.2 MÉTODOS E MATERIAIS

Para dar resposta a estas questões, os títulos assinados em 1972, pelas 10 unidades, foram coletados, submetidos a uma uniformização, e então, listados em ordem decrescente de número de bibliotecas assinantes, indicando-se para cada um: assunto, língua, país de publicação, serviços onde é indexado e resumido, preço e biblioteca(s) assinante(s). Estes dados foram baseados no Union List of Scientific Serials in Canadian Libraries<sup>5</sup>, no Ulrich's International Periodicals Directory<sup>21</sup>, no Irregular Serials and Annuals<sup>12</sup>, e em catálogos comerciais para assinatura de periódicos. Com base na lei de Bradford, com a diferença que, em lugar da distribuição de artigos de periódicos, aqui é analisada a distribuição de assinaturas de periódicos, os títulos assi

nados foram tabulados de acordo com sua distribuição frequencial, um gráfico desta distribuição foi desenhado, e finalmente, eles foram distribuídos por zonas. Para cada zona, porcentagens de assunto, língua e país de publicação dos títulos foram indicadas, bem como a quantia total paga. Porcentagens dos títulos assinados por cada unidade pertencentes a cada zona foram também estimadas.

### 3.2 CIRCULAÇÃO

#### 3.2.1 PROPOSIÇÕES

Com relação à circulação, os dados foram coletados para responder as seguintes questões:

- 3.2.1.1 Qual é a circulação do total de títulos assinados, e a circulação dos títulos assinados em cada uma das unidades
- 3.2.1.2 Existe concentração nos títulos circulados
- 3.2.1.3 Qual é o grau desta concentração
- 3.2.1.4 Qual é a distribuição do total de títulos circulados, e dos títulos circulados em cada uma das unidades
- 3.2.1.5 Qual é a relação entre as distribuições do total de títulos assinados e circulados, e entre as distribuições dos títulos assinados e circulados em cada uma das unidades
- 3.2.1.6 Como esta relação se associa ao assunto, língua, país de publicação e preço dos títulos, bem como aos serviços onde estes são indexados e resumidos
- 3.2.1.7 Quais são as taxas de obsolência em cada uma das unidades, de acordo com os títulos circulados
- 3.2.1.8 Quais são as taxas de tipos de usuários em cada unidade

### 3.2.2 MÉTODOS E MATERIAIS

Para dar resposta a estas questões, foi levado a efeito um levantamento da circulação durante os meses de outubro e novembro de 1972, em cada uma das unidades, de acordo com um modelo padrão (ver Apêndice 2). Por circulação entendeu-se todo o tipo de uso de um título: empréstimo, empréstimo-entre-bibliotecas, requisição de fotocópias e uso local. Os seguintes da dos foram coletados: título com seu ano, número e páginas; nome do usuário, com seu "status" e instituição.

Os títulos circulados foram primeiramente verifi cados, para exclusão dos não assinados, e então, arranjados em ordem decrescente do número de vezes circulados, no total, e em cada unidade.

Com base na lei de Bradford, com a diferença que, em lugar da distribuição de artigos de periódicos, aqui é analisada a distribuição da circulação de periódicos, os títulos circulados fo ram tabulados de acordo com sua distribuição frequencial, um grá fico desta distribuição foi desenhado, e finalmente eles foram dis tribuídos por zonas. Para se obter a relação entre a distribuição das assinaturas e a distribuição da circulação, porcentagens e no mes dos títulos pertencentes às zonas de duplicação ou não dupli cação foram apontados, de acordo com sua zona de circulação.

O assunto, língua, país, preço médio e número médio de inclusões em serviços de indexação e resumos foram analisados, para os títulos altamente circulados.

A determinação de porcentagens dos an os dos títu los circulados permitiu desenhar um gráfico, estabelecendo a "meia-vida aparente" da literatura periódica em cada unidade. Porcentagens de tipos de usuário foram estabelecidas de acordo com seu "status", quando pertencentes a unidade estudada. Nos outros casos, apenas o tipo da instituição foi registrado, confor me pertencente ou não à Universidade.

### 3.3 LACUNAS

#### 3.3.1 PROPOSIÇÕES

Com relação às lacunas, os dados foram coletados para responder as seguintes questões:

- 3.3.1.1 Quais são os títulos requisitados por todas as 10 unidades a bibliotecas não pertencentes a Universidade
- 3.3.1.2 Existe concentração nos títulos requisitados
- 3.3.1.3 Estas requisições se devem a falta de títulos, ou a lacunas nas coleções de títulos já assinados
- 3.3.1.4 Onde são encontrados estes títulos
- 3.3.1.5 Qual é a taxa de obsolescência de acordo com os títulos requisitados

#### 3.3.2 MATERIAIS E MÉTODOS

Para dar resposta a estas questões, os títulos solicitados durante outubro e novembro de 1972, como empréstimo-entre-bibliotecas, por todas as 10 unidades a bibliotecas não pertencentes a Universidade de São Paulo, foram coletados nos dois serviços centrais, desta natureza, que operam em São Paulo: um, na Biblioteca Regional de Medicina da OPAS, e o outro, no Serviço de Documentação da Universidade de São Paulo. As solicitações pedidas diretamente, por cada unidade, foram também incluídas. Os títulos foram arranjados em ordem decrescente de número de vezes requisitados, e divididos em títulos não assinados, e títulos assinados, com lacunas em suas coleções. Porcentagens dos dois tipos de requisições foram estabelecidas, bem como dos lugares onde os títulos foram encontrados. A determinação de porcentagens dos anos dos títulos requisitados permitiu desenhar um gráfico, estabelecendo a "meia-vida aparente" da literatura periódica solicitada a bibliotecas não pertencentes a Universidade.



## 4. R E S U L T A D O S

### 4.1 ASSINATURAS

Os títulos assinados no total, com seus atributos, são os listados na Tabela 1, em ordem decrescente de número de bibliotecas assinantes (Questão 3.1.1.1). Estes dados constituem-se na "base de dados" da análise. Existe um total de 1799 assinaturas para 1377 títulos, indicando um baixo grau de duplicação, que se concentra em 288 títulos (20,8% do total), na razão de 2,4 assinaturas por título. Os restantes 1089 títulos (79,8% do total) são assinados apenas uma vez (Questões 3.1.1.2 e 3.1.1.3). A distribuição frequencial do total de títulos assinados é mostrada na Tabela 2. Esta distribuição, como indicado pela Tabela 3 e pelo Gráfico 1, embora "Bradfordiniana", não concorda inteiramente com a lei, devido à amplitude da dispersão, e, conseqüentemente, a não existência de sucessivas zonas intermediárias seguindo o núcleo, com aproximadamente o mesmo número de assinaturas que este. Existe apenas uma zona nuclear de concentração da duplicação, seguida imediatamente por uma segunda zona de quase completa dispersão, e uma terceira de completa dispersão (Questão 3.1.1.4). Considerando-se as assinaturas isoladamente, estes resultados são favoráveis, indicando um baixo grau de duplicação, altamente concentrada.

Os títulos da primeira zona de concentração da duplicação, de acordo com seu assunto, classificam-se da seguinte forma: Medicina (51,55%), Biologia (33,56%), Química (4,15%), Psicologia e Ciência (2,76% cada um), Engenharia (2,42%), Comunicação (0,69%), Física, Ecologia, Sociologia, Agricultura, Antropologia e Geologia (0,34% cada um). Nas duas zonas seguintes, de não duplicação, a classificação é a seguinte: Medicina (53,8%), Biologia (13,92%), Psicologia (9,21%), Química (6,51%), Engenharia (3,1%), Física (3%), Educação (2,5%), Agricultura (1,9%), Sociologia (1,6%), Estatística (0,7%), Administração, Ecologia, Ciência (0,6% cada um), Geologia (0,4%), Política (0,3%), Antropologia, Economia, Matemática, Comunicação (0,2% cada um), e Direito (0,15%) (Questão 3.1.1.5).



Com relação à língua, os títulos da zona de concentração da duplicação apresentam a seguinte classificação: inglês (72,82%), trilingues (11,84%), francês (5,92%), mais que três línguas (4,87%), alemão (2,09%), italiano e bilingues (1,04% cada uma), e espanhol (0,34%). Nas duas zonas seguintes, de não duplicação, a classificação é a seguinte: inglês (63,02%), trilingues (8,74%), francês (7,66%), alemão (6,67%), bilingue (5,5%), italiano (2,97%), mais de três línguas (2,61%), espanhol (1,26%), português (0,72%), finlandês, indiano (0,18% cada um), polonês, húngaro, norueguês, russo e holandês (0,09% cada um) (Questão 3.1.1.5).

Com relação ao país de publicação, os títulos da zona de concentração da duplicação apresentam a seguinte classificação: Estados Unidos (56,94%), Inglaterra (13,88%), França (6,94%), Alemanha (5,55%), Bélgica (4,16%), Suécia (3,81%), Suíça, Holanda (2,43% cada um), Dinamarca, Itália (1,73% cada um), Escócia (1,04%), Brasil, Áustria (0,69% cada um), Argentina, Espanha, Japão e Rússia associada com os Estados Unidos (0,34% cada um). Nas duas zonas seguintes, de não duplicação, a classificação é a seguinte: Estados Unidos (43,61%), Alemanha (10,74%), Inglaterra (10,56%), França (8,17%), Suíça (5,78%), Itália (5,25%), Holanda (3,03%), Bélgica (1,28%), Japão (1,1%), Rússia associada com Estados Unidos, Brasil, Canadá (1,01% cada um), Suécia, Índia (0,91% cada um), Dinamarca (0,73%), Áustria, Austrália (0,64% cada um), México (0,45%), Polônia, Israel, Espanha, Nova Zelândia (0,27% cada um), Hungria, Rússia associada com Inglaterra, Checoslováquia, Escócia, Finlândia, Noruega (0,18% cada um), Alemanha associada com os Estados Unidos, Senegal, Chile, Egito, Irlanda, África do Sul, Rússia, Filipinas, Colômbia e Indonésia (0,09% cada um) (Questão 3.1.1.5).

A quantia paga pelo total de títulos assinados soma US\$ 72,059.45. Se a duplicação pudesse ser inteiramente eliminada a quantia total a ser paga somaria US\$ 50,605.44, com um decréscimo de US\$ 21,454.01 (42,39% da quantia total decrescida). Com base nestes cálculos, encontrou-se um preço médio de US\$ 36.75 para cada título assinado (Questão 3.1.1.5).

## 4.2 CIRCULAÇÃO

### 4.2.1 Circulação Total

Os dados da circulação total resultam da reunião dos números de circulação obtidos em cada uma das unidades, su  
bentendendo-se que, para os títulos duplicados, a circulação foi es  
timada com base na soma de sua circulação em cada unidade assi  
nante.

Com base no levantamento, encontrou-se uma alta circulação total de 7512 saídas, relativa ao total de 1377 títulos assinados, na qual existe um grau de concentração na razão de 35,1 saídas por título, nos primeiros 10%, de títulos mais circula  
dos. Os últimos 50%, de títulos menos circulados, apresentam uma circulação na razão de 0,14 saídas por título, especialmente devido à existência de 588 títulos (42,5% do total) com circulação igual a zero (Questões 3.2.1.1, 3.2.1.2 e 3.2.1.3). A distribuição frequencial do total de títulos circulados é mostrada na Tabela 4. Esta distribuição, conforme indicado pela Tabela 5 e pelo Gráfico 2, concorda com a distribuição de Bradford, o multiplicador per  
manecendo constante, com um pequeno desvio no final da disper  
são, rapidamente aumentada, com relação à última zona, de títulos menos circulados. Foi possível configurar-se uma zona nuclear de concentração da circulação, seguida por cinco zonas sucessi  
vas, contendo aproximadamente o mesmo número de circulação que o núcleo (Questão 3.2.1.4). A relação entre as distribuições do total de títulos assinados e circulados, mostrada na Tabela 6, indica que os títulos da zona de concentração da duplicação apre  
sentam maiores porcentagens de alta e média circulação do que os das zonas de não duplicação. Este resultado, se considerado isoladamente, justifica, de certa forma, a duplicação. Entretanto, é muito importante notar-se que, tanto os títulos duplicados, como os títulos não duplicados, apresentam porcentagens muito baixas de alta e média circulação, e porcentagens muito altas de baixa ou nenhuma circulação. Em outras palavras isto significa que a cir  
culação total é altamente concentrada em poucos títulos, com alta

ou média circulação, restando à grande maioria, pouca ou nenhuma circulação. A Tabela 7 lista os títulos pertencentes às zonas de duplicação ou não duplicação, de acordo com seu grau de circulação (Questão 3.2.1.5).

Os 22 títulos mais circulados, pertencentes à zona de duplicação, apresentam um preço médio de US\$ 79.04 por título, e são, em média, indexados e resumidos por 5 serviços. Com relação ao assunto, 54,54% são de Medicina, 18,18%, de Química e 13,63%, respectivamente, de Biologia e Ciências. Com relação à língua, 95,45% são em inglês e 4,54%, trilingues. Com relação ao país de publicação, 77,27% são dos Estados Unidos, 18,18%, da Inglaterra, e 4,54%, da Holanda. Os 13 títulos mais circulados, pertencentes às zonas de não duplicação, apresentam um preço médio de US\$ 32.17 por título, e são, em média, indexados e resumidos por 3,6 serviços. Com relação ao assunto, 84,61% são de Medicina, e 7,69%, respectivamente, de Química e Física. Com relação à língua, 100% são em inglês. Com relação ao país de publicação, 84,61% são dos Estados Unidos, e 15,38% da Inglaterra (Questão 3.2.1.6).

A investigação da circulação total, embora dando uma visão geral da situação, não possibilita o necessário confronto entre os números de circulação de cada uma das unidades. Além disto, a integração dos números de circulação, sem levar em conta as diferenças de tamanho de cada unidade, pressiona os títulos das unidades menores para as zonas de menor circulação. A análise da circulação, em cada biblioteca individual, pode proporcionar uma visão mais precisa do problema que se tem em vista.

#### 4.2.2 Unidade 1 - Faculdade de Medicina

Dos 440 títulos assinados pela Unidade 1, 66,1% pertencem às zonas de não duplicação, e 33,9%, à zona de duplicação (Questão 3.1.1.6).

Para estes 440 títulos, o levantamento apontou uma alta circulação de 3653 saídas, na qual existe um grau de concentração na razão de 46,5 saídas por título, nos primeiros 10%,

de títulos mais circulados. Os últimos 50%, de títulos menos circulados, apresentam uma média de circulação de 0,36 saídas por título, especialmente devido à existência de 139 títulos (31% do total) com circulação igual a zero (Questões 3.2.1.1, 3.2.1.2 e 3.2.1.3). A distribuição frequencial da circulação na Unidade 1 é mostrada na Tabela 8. Esta distribuição, conforme indicado pela Tabela 9 e pelo Gráfico 3, concorda com a distribuição de Bradford, o multiplicador permanecendo constante, com um pequeno desvio no final da dispersão, rapidamente aumentada, com relação à última zona, de títulos menos circulados. Foi possível a configuração de uma zona nuclear de concentração da circulação, seguida por três zonas sucessivas, contendo aproximadamente o mesmo número de circulação que o núcleo (Questão 3.2.1.4). A relação entre as distribuições dos títulos assinados e circulados na Unidade 1, mostrada na Tabela 10, confirma os resultados gerais já expostos no estudo da circulação total. A Tabela 11 lista os títulos pertencentes as zonas de duplicação ou não duplicação, de acordo com seu grau de circulação (Questão 3.2.1.5). O Gráfico 4 mostra a taxa de obsolescência indicada pela circulação na Unidade 1, apontando uma "meia-vida aparente" próxima a 1965 (Questão 3.2.1.7). Com relação aos tipos de usuários, 42,64% são professores, e 14,84%, estudantes, pertencentes a Unidade 1; 14,40% pertencem a outras unidades da Universidade, e 29,36%, a organizações externas (Questão 3.2.1.8).

#### 4.2.3 Unidade 2 - Conjunto das Químicas

Dos 306 títulos assinados pela Unidade 2, 79,3% pertencem às zonas de não duplicação, e 20,7%, à zona de duplicação (Questão 3.1.1.6).

Para estes 306 títulos, o levantamento apontou uma circulação razoavelmente alta de 1444 saídas, na qual existe um grau de concentração na razão de 28 saídas por título nos primeiros 10%, de títulos mais circulados. Os últimos 50%, de títulos menos circulados, apresentam uma média de circulação de 0,2 saídas por título, especialmente devido à existência de 123 títulos (40,2% do total), com circulação igual a zero (Questões 3.2.1.1, 3.2.1.2

e 3.2.1.3). A distribuição frequencial da circulação da Unidade 2 é mostrada na Tabela 12. Esta distribuição, conforme indicado pela Tabela 13 e pelo Gráfico 5, embora "Bradfordiniana", não coincide inteiramente com a lei, devido à existência de apenas uma zona sucessiva intermediária seguindo o núcleo, e um desvio no fim da dispersão rapidamente aumentada, com relação à terceira zona, de títulos menos circulados (Questão 3.2.1.4). A relação entre as distribuições dos títulos assinados e circulados na Unidade 2, mostrada na Tabela 14, confirma, parcialmente, os resultados gerais expostos no estudo da circulação total, com a diferença que aqui, os títulos das zonas de não duplicação apresentam maiores porcentagens de alta e média circulação, do que os títulos da zona de duplicação. A Tabela 15 lista os títulos pertencentes às zonas de duplicação ou não duplicação, de acordo com seu grau de circulação (Questão 3.2.1.5). O Gráfico 6 mostra a taxa de obsolescência, de acordo com a circulação na Unidade 2, apontando uma "meia-vida aparente" próxima a 1968 (Questão 3.2.1.7). Com relação aos tipos de usuário, 40,80% são professores, e 39,70%, estudantes, pertencentes a Unidade 2; 9,43% pertencem a outras unidades da Universidade, e 10,04%, a organizações externas (Questão 3.2.1.8).

#### 4.2.4 Unidade 3 - Faculdade de Saúde Pública

Dos 260 títulos assinados pela Unidade 3, 67,1% pertencem às zonas de não duplicação, e 32,9%, à zona de duplicação (Questão 3.1.1.6).

Para estes 260 títulos, o levantamento apontou uma baixa circulação de 495 saídas, na qual existe um grau de concentração na razão de 10 saídas por título nos primeiros 10%, de títulos mais circulados. Os últimos 50%, de títulos menos circulados, apresentam uma média de circulação na razão de 0,1 saídas por título, especialmente devido à existência de 115 títulos (44,2% do total) com circulação igual a zero (Questões 3.2.1.1, 3.2.1.2 e 3.2.1.3). A distribuição frequencial da circulação na Unidade 3 é mostrada na Tabela 16. Esta distribuição, como indicada pela Tabela 17 e pelo Gráfico 7, concorda com a distribuição de Bradford, o multiplicador permanecendo constante, com um pequeno desvio

no final da dispersão, rapidamente aumentada, com relação à última zona, de títulos menos circulados. Uma zona nuclear, e seis zonas sucessivas seguindo o núcleo, com aproximadamente o mesmo número de circulação que este, foram configuradas (Questão 3.2.1.4). A relação entre as distribuições de títulos assinados e circulados na Unidade 3, mostrada na Tabela 18, confirma os resultados gerais já expostos no estudo da circulação total. A Tabela 19 lista os títulos pertencentes a zonas de duplicação ou não de duplicação, de acordo com seu grau de circulação (Questão 3.2.1.6). O Gráfico 8 mostra a taxa de obsolescência, de acordo com a circulação na Unidade 3, apontando uma "meia-vida aparente" próxima a 1970 (Questão 3.2.1.7). Com relação aos tipos de usuários, 87,9% são professores, e 1,39%, estudantes, pertencentes a Unidade 3; 7,44% pertencem a outras unidades da Universidade, e 3,25%, a organizações externas (Questão 3.2.1.8).

#### 4.2.5 Unidade 4 - Instituto de Ciências Biomédicas

Dos 207 títulos assinados pela Unidade 4, 35,8% pertencem às zonas de não duplicação, e 64,2%, à zona de duplicação (Questão 3.1.1.6).

Para estes 207 títulos, o levantamento apontou uma circulação bastante baixa de 174 saídas, na qual existe um grau de concentração na razão de 7,8 saídas por título nos primeiros 10%, de títulos mais circulados. Os últimos 83%, de títulos menos circulados, apresentam circulação igual a zero (Questões 3.2.1.1, 3.2.1.2 e 3.2.1.3). A distribuição frequencial da circulação na Unidade 4 é mostrada na Tabela 20. Esta distribuição, como indicado pela Tabela 21 e pelo Gráfico 9, embora "Bradfordiniana", não concorda inteiramente com a lei, devido à existência de apenas duas zonas intermediárias sucessivas seguindo o núcleo, e um desvio no final da dispersão, rapidamente aumentada, com relação à terceira e quarta zonas, de títulos menos circulados (Questão 3.2.1.4). A relação entre as distribuições dos títulos assinados e circulados na Unidade 4, mostrada na Tabela 22, confirma os resultados gerais já expostos no estudo do total da circulação. A Tabela 23 lista os títulos pertencentes às zonas de duplicação ou não



duplicação, de acordo com seu grau de circulação (Questão 3.2.1.6). O Gráfico 10 mostra a taxa de obsolescência indicada pela circulação na Unidade 4, apontando uma "meia-vida aparente" próxima a 1962 (Questão 3.2.1.7). Com relação aos tipos de usuário, 52,3% são professores e 13,23%, estudantes, pertencentes a Unidade 4; 19,23% pertencem a outras unidades da Universidade, e 14,61%, a organizações externas (Questão 3.2.1.8).

#### 4.2.6. Unidade 5 - Faculdade de Odontologia

Dos 180 títulos assinados pela Unidade 5, 77,3% pertencem às zonas de não duplicação, e 22,7%, à zona de duplicação (Questão 3.1.1.6).

Para estes 180 títulos, o levantamento indicou uma alta circulação de 808 saídas, na qual existe um grau de concentração na razão de 38 saídas por título nos primeiros 10%, de títulos mais circulados. Os últimos 58,8%, de títulos menos circulados, apresentam circulação igual a zero (Questões 3.2.1.1, 3.2.1.2 e 3.2.1.3). A distribuição frequencial da circulação na Unidade 5 é mostrada na Tabela 24. Esta distribuição, como indicado pela Tabela 25 e pelo Gráfico 11, embora "Bradfordiniana", não concorda inteiramente com a lei, devido à circulação extremamente alta de alguns poucos títulos, que constituem o núcleo, pressionar todos os restantes para apenas uma segunda zona sucessiva (Questão 3.2.1.4). A relação entre as distribuições dos títulos assinados e circulados na Unidade 5, mostrada na Tabela 26, confirma, parcialmente, os resultados gerais já expostos no estudo do total da circulação, com a diferença que aqui, os títulos das zonas de não duplicação apresentam maiores porcentagens de alta e média circulação, do que os da zona de duplicação. A Tabela 27 lista os títulos pertencentes às zonas de duplicação ou não duplicação, de acordo com seu grau de circulação (Questão 3.2.1.6). O Gráfico 12 mostra a taxa de obsolescência de acordo com a circulação na Unidade 5, apontando uma "meia-vida aparente" próxima a 1966 (Questão 3.2.1.7). Com relação aos tipos de usuários, 68,9% são professores, e 2,5% estudantes, pertencentes a Unidade 5; 4,23% pertencem a outras unidades da Universidade, e 24,33%, a organizações externas (Questão 3.2.1.8).

#### 4.2.7 Unidade 6 - Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia

Dos 121 títulos assinados na Unidade 6, 65,5% pertencem às zonas de não duplicação, e 34,5%, à zona de duplicação (Questão 3.1.1.6).

Para estes 121 títulos, o levantamento apontou uma circulação relativamente baixa de 307 saídas, na qual existe um grau de concentração na razão de 15,6 saídas por título, nos primeiros 10%, de títulos mais circulados. Os últimos 57,5%, de títulos menos circulados, apresentam circulação igual a zero (Questões 3.2.1.1, 3.2.1.2 e 3.2.1.3). A distribuição frequencial da circulação na Unidade 6 é mostrada na Tabela 28. Esta distribuição, como indicado pela Tabela 29 e pelo Gráfico 13, coincide com a distribuição de Bradford, o multiplicador permanecendo constante, com um pequeno desvio no final da dispersão, rapidamente aumentada, com relação a última zona, de títulos menos circulados. Uma zona nuclear, seguida por quatro zonas sucessivas, contendo aproximadamente o mesmo número de circulação que o núcleo, foram configuradas (Questão 3.2.1.4). A relação entre as distribuições dos títulos assinados e circulados na Unidade 6, mostrada na Tabela 30, confirma, parcialmente, os resultados gerais já expostos no estudo do total da circulação, com a diferença que aqui, os títulos das zonas de não duplicação apresentam maiores porcentagens de alta e média circulação, do que os da zona de duplicação. A Tabela 31 lista os títulos pertencentes as zonas de duplicação ou não duplicação, de acordo com seu grau de circulação (Questão 3.2.1.6). O Gráfico 14 mostra a taxa de obsolência, de acordo com a circulação na Unidade 6, apontando uma "meia-vida aparente" próxima a 1964 (Questão 3.2.1.7). Com relação aos tipos de usuário, 36,17% são professores, e 8,53%, estudantes, pertencentes a Unidade 6; 10,23% pertencem a outras unidades da Universidade, e 45,06%, a organizações externas (Questão 3.2.1.8).

#### 4.2.8 Unidade 7 - Instituto de Psicologia

Dos 119 títulos assinados pela Unidade 7, 88,3% pertencem às zonas de não duplicação, e 11,7%, à zona de duplicação (Questão 3.1.1.6).



Para estes 119 títulos, o levantamento apontou uma baixa circulação de 223 saídas, na qual existe um grau de concentração na razão de 9,6 saídas por título, nos primeiros 10%, de títulos mais circulados. Os últimos 50%, de títulos menos circulados, apresentam uma média de circulação na razão de 0,09 saídas por título, devido especialmente à existência de 56 títulos (47,5% do total) com circulação igual a zero (Questões 3.2.1.1, 3.2.1.2 e 3.2.1.3). A distribuição frequencial da circulação na Unidade 7 é mostrada na Tabela 32. Esta distribuição, conforme indicado pela Tabela 33 e pelo Gráfico 15, concorda com a distribuição de Bradford, o multiplicador permanecendo constante. Foi possível configurar-se uma zona nuclear, seguida por duas zonas sucessivas com aproximadamente o mesmo número de circulação que o núcleo (Questão 3.2.1.4). A relação entre as distribuições dos títulos assinados e circulados na Unidade 7, mostrada na Tabela 34, confirma, parcialmente, os resultados gerais já expostos no estudo do total da circulação, com a diferença que aqui, os títulos das zonas de não duplicação apresentam maiores porcentagens de alta e média circulação, do que os da zona de duplicação. A Tabela 35 lista os títulos pertencentes as zonas de duplicação, de acordo com seu grau de circulação (Questão 3.2.1.6). O Gráfico 16 mostra a taxa de obsolescência, de acordo com a circulação na Unidade 7, apontando uma "meia-vida aparente" próxima a 1968 (Questão 3.2.1.7). Com relação aos tipos de usuário, 25,12% são professores, e 43,07% estudantes, pertencentes a Unidade 7; 1,02% pertencem a outras unidades da Universidade, e 30,76%, a organizações externas (Questão 3.2.1.8).

#### 4.2.9 Unidade 8 - Depto. Fisiologia e Zoologia, Instituto de Biociências

Dos 78 títulos assinados pela Unidade 8, 61,6% pertencem às zonas de não duplicação, e 38,4%, à zona de duplicação (Questão 3.1.1.6).

Para estes 78 títulos, o levantamento apontou uma baixa circulação de 102 saídas, na qual existe um grau de concentração na razão de 10 saídas por título, nos primeiros 10%, de títulos mais circulados. Os últimos 75,6%, de títulos menos circula

dos, apresentam circulação igual a zero (Questões 3.2.1.1, 3.2.1.2 e 3.2.1.3). A distribuição frequencial da circulação na Unidade 8 é mostrada na Tabela 36. Esta distribuição, conforme indicado pela Tabela 37 e pelo Gráfico 17, embora "Bradfordiniana", não concorda inteiramente com a lei, devido à existência de apenas uma zona intermediária sucessiva seguindo o núcleo, e um desvio no final da dispersão, rapidamente aumentada, com relação à terceira zona, de títulos menos circulados (Questão 3.2.1.4). A relação entre as distribuições dos títulos assinados e circulados na Unidade 8, mostrada na Tabela 38, confirma os resultados gerais já expostos no estudo do total da circulação. A Tabela 39 lista os títulos pertencentes as zonas de duplicação ou não duplicação, de acordo com seu grau de circulação (Questão 3.2.1.6). O Gráfico 18 mostra a taxa de obsolescência, de acordo com a circulação na Unidade 8, apontando uma "meia-vida aparente", próxima a 1967 (Questão 3.2.1.7). Com relação aos tipos de usuário, 68,35% são professores, e 20,25% estudantes, pertencentes a Unidade 9; 7,59% pertencem a outras unidades da Universidade, e 3,79%, a organizações externas (Questão 3.2.1.8).

#### 4.2.10 Unidade 9 - Depto. Biologia Geral, Instituto de Biociências

Dos 56 títulos assinados na Unidade 8, 58,1% pertencem às zonas de não duplicação, e 41,9%, à zona de duplicação (Questão 3.1.1.6).

Para estes 56 títulos, o levantamento apontou uma média circulação de 170 saídas, na qual existe um grau de concentração na razão de 11,6 saídas por título, nos primeiros 10%, de títulos mais circulados. Os últimos 50%, de títulos menos circulados, apresentam uma média de circulação na razão de 0,4 saídas por título, devido especialmente à existência de 17 títulos (30,4% do total) com circulação igual a zero (Questões 3.2.1.1, 3.2.1.2 e 3.2.1.3). A distribuição frequencial da circulação na Unidade 8 é mostrada na Tabela 40. Esta distribuição, conforme indicado pela Tabela 41 e pelo Gráfico 19, concorda com a distribuição de Bradford, o multiplicador permanecendo constante, com um pequeno desvio no final da dispersão, rapidamente aumentada, com rela

ção à última zona, de títulos menos circulados. Uma zona nuclear seguida por três zonas sucessivas, com aproximadamente o mesmo número de saídas que o núcleo, foram configuradas (Questão 3.2.1.4). A relação entre as distribuições dos títulos assinados e circulados na Unidade 9, mostrada na Tabela 42, confirma, parcialmente, os resultados gerais já expostos no estudo do total da circulação, com a diferença que aqui, os títulos da zona de duplicação apresentam maiores porcentagens de alta e média circulação, do que de baixa ou nenhuma circulação. A Tabela 43 lista os títulos pertencentes às zonas de duplicação ou não duplicação, de acordo com seu grau de circulação (Questão 3.2.1.6). O Gráfico 20 mostra a taxa de obsolescência, de acordo com a circulação na Unidade 9, apontando uma "meia-vida aparente" próxima a 1967 (Questão 3.2.1.7). Com relação aos tipos de usuário, 61,68% são professores, 32,71%, estudantes, pertencentes a Unidade 9; 3,73% pertencem a outras unidades da Universidade, e 1,86%, a organizações externas (Questão 3.2.1.8).

#### 4.2.11 Unidade 10 - Centro de Medicina Nuclear

Dos 32 títulos assinados pela Unidade 10, 66,7% pertencem às zonas de não duplicação, e 33,3%, à zona de duplicação (Questão 3.1.1.6).

Para estes 32 títulos, o levantamento apontou uma média circulação de 136 saídas, na qual existe um grau de concentração na razão de 20,6 saídas por título, nos primeiros 10%, de títulos mais circulados. Os últimos 50%, de títulos menos circulados, apresentam uma média de circulação na razão de 0,4 saídas por título, devido especialmente à existência de 9 títulos (28,1% do total) com circulação igual a zero (Questões 3.2.1.1, 3.2.1.2 e 3.2.1.2). A distribuição frequencial da circulação na Unidade 10 é mostrada na Tabela 44. Esta distribuição, como indicado pela Tabela 45 e pelo Gráfico 21, embora "Bradfordiniana", não concorda inteiramente com a lei, devido à existência de apenas uma zona intermediana sucessiva seguindo o núcleo, e um desvio no final da dispersão, rapidamente aumentada, com relação à terceira zona, de títulos

los menos circulados (Questão 3.2.1.4). A relação entre as distribuições dos títulos assinados e circulados na Unidade 10, mostrada na Tabela 46, confirma, parcialmente, os resultados gerais já expostos no estudo do total da circulação, com a diferença que aqui, os títulos das zonas de não duplicação apresentam porcentagens de alta e média circulação tão altas quanto os títulos da zona de duplicação. A Tabela 47 lista os títulos pertencentes a zona de duplicação ou não duplicação, de acordo com seu grau de circulação (Questão 3.2.1.6). O Gráfico 22 mostra a taxa de obsolência, de acordo com a circulação na Unidade 10, apontando uma "meia-vida aparente" próxima a 1971 (Questão 3.2.1.7). Com relação a tipos de usuário, 83,62% são professores, pertencentes a Unidade 10; 8,62% pertencem a outras unidades da Universidade, e 7,75%, a organizações externas (Questão 3.2.1.8).

#### 4.3 LACUNAS

O levantamento dos empréstimos-entre-bibliotecas, solicitados por todas as unidades a bibliotecas não pertencentes a Universidade, apontou um total de 652 solicitações para 419 títulos, no qual existe um baixo grau de concentração em 33 títulos (5,5% do total), na razão de 3,6 pedidos por título. Os restantes 94,5%, de títulos menos solicitados, apresentam uma média de 1,1 pedido por título. A Tabela 48 lista os 33 títulos mais solicitados, separando os títulos não assinados, dos já assinados, com lacunas em suas coleções (Questões 3.3.1.1 e 3.3.1.2). Do total de 652 pedidos, 63%, são para títulos não assinados, e 37%, para títulos já assinados (Questão 3.3.1.3). Com relação ao lugar-onde são encontrados, 52,5% dos títulos são assinados apenas no exterior, 22,3%, na cidade de São Paulo, 18,2%, em outros estados do Brasil, e 7%, em outros países da América Latina (Questão 3.3.1.4). O Gráfico 23 mostra a taxa de obsolência, de acordo com os títulos solicitados a bibliotecas não pertencentes a Universidade, apontando uma "meia-vida aparente" próxima a 1966 (Questão 3.3.1.5).

TABELA 1

LISTA DOS TÍTULOS ASSINADOS, ARRANJADA EM ORDEM DECRESCENTE DO NÚMERO DE BIBLIOTECAS ASSINANTES

Título abreviado (conforme o Index Medicus)	Assunto*	Língua e País*	Indexado em*	Preço anual (em dol. am.)	Bibls. assinantes*
Science	C	I, US	BA, CA, IM, MA, MGA, NA, PA, RG, SCA	\$ 23.00	FM, CQ, FSP, ICB, FO, IP, IB/FZ, IB/BI
Sci Am	C	I, US	ASTI, ARG, BA, CA, IM, MA, MGA, MR, PA, RG, SCA	\$ 10.00	CQ, FSP, ICB, FO, IP, IB/BI, CMN
Nature	C	I, IG	BA, BEI, BTI, CA, EI, IM, MA, MGA, MR, NA, PA, RAPRA, SCA	\$ 33.90	FM, CQ, FSP, ICB, FO, IB/FZ
J Lab Clin Med	M, M/TI	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 32.25	FM, CQ, FSP, ICB, CMN
Am J Clin Nutr	M/Nu	I, US	ASTI, BA, CA, IM, NA, PA	\$ 28.00	FM, CQ, FSP, ICB
Ann Inst Pasteur	M	F, FR	BA, CA, IM, NA	\$ 48.10	FM, CQ, FSP, ICB
Ann Trop Med Parasitol	M/Mt	I, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 29.00	FM, FSP, ICB, FMVZ
Ann Rev Entomol	B/En	I, US	IM	\$ 10.50	FSP, ICB, FMVZ, IB/BI
Bacteriol Rev	B/Mi	I, US	BA, BAI, CA, IM, NA	\$ 12.00	FM, CQ, IBC, IB/BI
Br J Pharmacol	M/Fi	I, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 44.40	FM, CQ, ICB, FMVZ
Bull Inst Pasteur	B/Mi	F, FR	IM	\$ 11.70	FM, CQ, IBC, FMVZ
Experientia	C	X, SI	BA, CA, IM, MA, SCA	\$ 60.00	FM, CQ, IBC, IB/FZ
J Appl Physiol	M/Fi	I, US	BA, BAI, CA, IM, NA, PA	\$ 50.00	FM, ICB, IB/FZ, CMN
J Bacteriol	B/Mi	I, US	BA, BAI, CA, IM, NA	\$ 55.00	FM, CQ, ICB, IB/BI
J Cell Sci	B/Mc	I, US	IM	\$ 70.00	FM, ICB, IB/FZ, IB/BI
J Clin Invest	M	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 45.00	FM, FSP, ICB, CMN
J Hered	B/Ge	I, US	BA, BAI, CA, IM, PA	\$ 16.50	FM, FSP, FMVZ, IB/BI
J Mol Biol	B	IFA, IG	BA, CA, IM	\$ 254.00	FM, CQ, ICB, IB/BI
J Nutr	M/Nu	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 34.00	FSP, CQ, ICB, FMVZ
J Pharmacol Exp Ther	M/Fi	I, US	BA, CA, IM, IPA, NA, PA	\$ 62.00	FM, CQ, ICB, FMVZ
J Pharm Pharmacol	M/Fi	I, IG	BA, CA, IM, IPA, NA	\$ 36.00	FM, CQ, ICB, FMVZ
Lancet	M	I, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 18.50	FM, FSP, ICB, CMN
Pharmacol Rev	M/Fi	I, US	BA, CA, IM, IPA	\$ 16.20	FM, CQ, ICB, FMVZ
Proc Soc Exp Biol Med	B	I, US	BA, CA, IM, NA, PA	\$ 29.50	FM, CQ, ICB, FO
Stain Technol	B/Ch	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 11.20	FM, ICB, FMVZ, IB/BI
Trop Dis Bull	M/Mt	I, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 25.00	FM, FSP, ICB, FMVZ
Acta Anat	B/An	IFA, SE	IM, CC	\$ 156.00	ICB, FMVZ, IB/FZ
Acta Endocrinol	M/Ed	IFA, DI	BA, CA, IM, NA	\$ 54.00	FM, ICB, IB/FZ
Acta Histochem	B/Ch	X, AL	CA, IM	\$ 85.60	FM, ICB, IB/FZ
Acta Pathol Microbiol Scand [A]	M	IFA, DI	BA, CA, IM, NA	\$ 38.20	FM, ICB, FO
Acta Pathol Microbiol Scand [B]	M	IFA, DI	BA, CA, IM, NA	\$ 38.20	FM, ICB, FO
Acta Physiol Scand	B/Fi	IFA, SE	BA, CA, IM, NA	\$ 54.00	FM, ICB, IB/FZ
Acta Trop	M/Mt	IFA, SI	BA, CA, IM	\$ 28.25	FM, FSP, ICB
Adv Parasitol	B/Zo, Mi	I, US	IM	\$ 14.50	CQ, FSP, ICB
Adv Protein Chem	Q/Qo	I, US	IM	\$ 26.46	FM, CQ, FSP
Adv Virus Res	B/Mi	I, US	IM	\$ 24.00	CQ, ICB, FO
Am J Clin Pathol	M	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 23.00	FM, CQ, FO

\* para interpretação dos códigos ver Apêndices 3, 4, 5, 6 e 7.

Am J Epidemiol	M/Sp	I, US	BA, CA, IM	\$ 40.00	FSP, ICB, FMVZ
Am J Physiol	B/Fi	I, US	BA, BAI, CA, IM, NA, PA	\$ 65.00	FM, ICB, CMN
Am Rev Resp Dis	M/Or	IFE, US	BA, CA, IM, SCA	\$ 25.00	FM, FSP, ICB
Anesth Analg	M/An	I, US	CA, EM, IM	\$ 25.00	FM, ICB, FO
Anesthesiology	M/An	I, US	BA, CA, IM	\$ 18.00	FM, ICB, FO
Anim Behav	B/Zo	I, Ig	BA, IM, NA, PA	\$ 21.85	FSP, ICB, IB/FZ
Ann Parasitol Hum Comp	B/Pa	F, FR	BA, IM	\$ 41.75	FM, FSP, ICB
Ann Rev Microbiol	B/Mi	I, US	IM	\$ 10.50	FM, CQ, FSP
Ann Rev Physiol	B/Fi	I, US	IM	\$ 10.50	FM, ICB, IB/FZ
Appl Microbiol	B/Mi	I, US	BA, BAI, CA, IM	\$ 41.00	CQ, ICB, FMVZ
Arch Dermatol	M/De	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 25.00	FM, ICB, FO
Arch Int Pharmacodyn Ther	M/Ff	X, BE	BA, CA, IM, IPA	\$ 70.00	FM, CQ, ICB
Biochem J	Q, B	I, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 112.00	FM, CQ, FSP
Biochem Pharmacol	M/Ff	I, Ig	BA, CA, IM, IPA, NA	\$ 140.00	FM, ICB, FMVZ
Biochim Biophys Acta	Q, B	IFA, HO	BA, CA, IM	\$ 700.40	CQ, ICB, IB/FZ
Br J Anaesth	M/An	I, Ig	CA, IM	\$ 20.00	FM, ICB, FO
Br Med J	M	I, Ig	BA, CA, IM, NA	\$ 36.00	FM, FSP, ICB
Bull Med Lib Assoc	M, CQ/Bd	I, US	IM, LISA, LL	\$ 20.00	CQ, FSP, FO
Clin Chem	M, Q	I, US	BA, CA, CC, EM, IM	\$ 19.00	FM, CQ, FSP
Clin Pharmacol Ther	M/Ff	I, US	BA, CA, IM, IPA, NA	\$ 28.50	FM, CQ, ICB
C R Soc Biol	B	F, FR	BA, CA, IM	\$ 19.25	FM, CQ, ICB
Dev Biol	B	IFA, US	BA, BAI, CA, IM, NA	\$ 95.40	FM, ICB, IB/BI
Exp Cell Res	B/Ch	I, US	BA, CA, IM, NA, SCI	\$ 199.80	FM, ICB, IB/BI
Exp Parasitol	B/Pa	I, US	BA, CA, IM, NA, SCI	\$ 62.50	FSP, ICB, FMVZ
Fed Proc	B	I, US	BA, CA, IM	\$ 29.00	FM, CQ, CMN
Food Eng	E	I, US	ASTI, BA, EI	\$ 45.00	CQ, FSP, FMVZ
Food Technol	E	I, US	ASTI, BA, BAI, CA, FSTA	\$ 20.00	CQ, FSP, FMVZ
Int J Radiat Biol	B	IFA, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 81.25	FM, IB/BI, CMN
Int Rev Citol	B/Ch	I, US		\$ 42.00	FM, ICB, IB/BI
J Am Diet Assoc	M/Nu	I, US	BA, BAI, CA, IM, NA, PA	\$ 18.00	FM, CQ, FSP
J Am Med Assoc	M	I, US	BA, CA, IM, NA, PAIS	\$ 45.00	FM, FSP, ICB
J Cell Biol	B/Ch	I, US	BA, CA, IM, NA,	\$ 90.00	FM, ICB, IB/BI
J Cell Comp Physiol	B/Fi	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 51.00	FM, ICB, IB/FZ
J Chromatogr	Q/Qa	IFA, HO	CA, IM	\$ 256.00	FM, CQ, IB/FZ
J Clin Endocrinol Metab	M/Ed	I, US	BA, CA, IM	\$ 38.00	FM, FSP, CMN
J Dent Res	M/Od	I, US	CA, DI, IM	\$ 30.00	FSP, ICB, FO
J Embryol Exp Morphol	B	X, US	BA, CA, IM	\$ 70.00	FM, ICB, IB/FZ
J Food Sci	M/Nu	I, US	BA, BAI, CA, FSTA, NA, PA	\$ 20.00	CQ, FSP, FMVZ
J Gen Physiol	B/Fi	I, US	BA, BAI, CA, IM, NA, SCA	\$ 50.00	FM, ICB, IB/FZ
J Immunol	M	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 51.00	FM, CQ, ICB
J Infect Dis	M	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 52.5	FM, FSP, ICB
J Neurophysiol	B/Fi	I, US	BA, CA, IM, NA, PA	\$ 28.00	FM, ICB, IP
J Parasitol	B/Pa	I, US	BA, BAI, CA, IM, NA	\$ 27.00	FM, FSP, ICB
J Physiol	B/Fi	F, FR	BA, CA, IM, NA, PA	\$ 38.15	FM, ICB, IB/FZ
J Physiol	B/Fi	I, US	BA, CA, IM, NA, SCA	\$ 156.00	FM, ICB, IB/FZ
J Theor Biol	B	IFA, IG	BA, CA, IM, SCI	\$ 112.05	CQ, ICB, IB/BI
J Ultrastruct Res	B	X, US	IM	\$ 141.60	FM, ICB, FO



Nutr Rev	M/Nu	I, US	BAI, IM, NA	\$ 2.00	CQ, FSP, FO
Pfluegers Arch	M	IFA, AL	BA, CA, CC, IM	\$ 234.30	FM, ICB, IB/FZ
Physiol Rev	B/Fi	I, US	BA, CA, IM, NA, SCA	\$ 22.50	FM, ICB, IB/FZ
Proc Nat Ac Sci	C	I, US	BA, CA, EI, IM, MA, MR, NA, SCA	\$ 35.00	FM, ICB, IB/BI
Proc Nutr Soc	M/Nu	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 27.50	FM, CQ, FMVZ
Psychopharmacologia	M/Fi	I, AL	BA, CA, CC, IM	\$ 114.30	FM, ICB, FO
Q Rev Biol	B	I, US	BA, BAI, CA, IM, PA	\$ 12.00	FM, FO, IB/BI
Rev Bras Biol	B	X, BR	BA, CA, IM	\$ 10.00	ICB, FSP, IB/BI
Soc Biol	B/Ge	I, US	BA, IM, PA, PAIS	\$ 12.00	FM, FSP, IB/BI
Toxicol Appl Pharmacol	M/Fi	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 93.00	FM, CQ, FMVZ
Trop Geogr Med	M/Mt	I, HO	BA, CA, IM, NA	\$ 14.00	FM, FSP, ICB
Vet Bull	M/Mv	I, IG	CA, NA	\$ 91.00	FSP, ICB, FMVZ
Vital Notes Med Period	M	I, FA, AL	I, US	\$ 7.50	FM, ICB, IB/FZ
Z Zellforsch Mikrosk Anat	B/Ch	IFA, AL	CC, IM	\$ 727.80	FM, ICB, IB/FZ
Acta Chir Scand	M/Ci	I, SE	BA, CA, IM, NA	\$ 34.00	FM, ICB
Acta Derm Venereol	M/De	I, SE	BA, CA, IM	\$ 23.00	FM, FSP
Acta Obstet Gynaecol Scand	M/Go	IFA, SE	BA, CA, IM, NA	\$ 23.00	FM, FSP
Acta Odontol Scand	M/Od	I, SE	BA, CA, DI, IM	\$ 19.00	FSP, FO
Acta Pharmacol Toxicol	M/Fi	I, DI	BA, CA, IM, IPA, PA	\$ 20.20	FM, ICB
Acta Physiol Lat Am	M/Fi	X, AG	BA, CA, IM, NA	\$ 15.00	FM, ICB
Acta Radiol [Diagn]	M/Ra	IFA, SE	BA, CA, IM, MA	\$ 15.25	FM, FO
Acta Radiol [Ther]	M/Ra	IFA, SE	BA, CA, IM, MA	\$ 15.25	FM, FO
Adv Food Res	M/Nu	I, US	IM	\$ 16.00	CQ, FSP
Adv Genet	B/Ge	I, US	IM	\$ 18.00	FM, IB/BI
Adv Lipid Res	M	I, US	IM	\$ 23.00	FM, CQ
Adv Morphog	B, F	I, US	IM	\$ 18.50	CQ, ICB
Am J Anat	B/An	I, US	BA, CA, CC, IM, NA	\$ 64.00	ICB, FMVZ
Am J Cardiol	M/Cc	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 19.00	FM, ICB
Am J Dig Dis	M/Ga	I, US	BA, IM, NA	\$ 16.50	FM, ICB
Am J Dis Child	M/Pe	I, US	BA, CA, IM, NA, PA	\$ 25.00	FM, FSP
Am J Hum Genet	B/Ge	I, US	BA, CA, CC, IM	\$ 21.00	FM, IB/BI
Am J Med	M	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 19.00	FM, FSP
Am J Obstet Gynecol	M/Go	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 36.50	FM, FSP
Am J Phys Anthropol	AN	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 51.00	ICB, FO
Am J Public Health	M/Sp	I, US	ASTI, BA, CA, EI, IM, NA, PAIS	\$ 20.00	FSP, ICB
Am J Roentgenol	M/Ra	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 23.50	FM, CMN
Am J Trop Med Hyg	M/Mt	I, US	BA, CA, IM	\$ 27.50	FM, ICB
Am J Vet Res	M/Mv	I, US	BA, BAI, CA, IM, NA	\$ 33.00	ICB, FMVZ
Anaesthesia	M/An	I, IG	BA, CA, IM	\$ 14.40	FM, FO
An Bromatol	M/Nu	E, ES	CA	\$ 15.50	CQ, FSP
Anal Chem	Q/Qa	I, US	ASTI, BA, CA, EI, IM, MA, NA, RAPRA, SCA	\$ 19.00	CQ, FSP
Anat Rec	B/An	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 64.00	ICB, FMVZ
Anat Anz	B/An	X, AI	IM	\$ 69.30	ICB, FMVZ

Anesth Analg	M/An	F, FR	CA, IM	\$ 30.90	FM, FO
Angew Chem [Int]	Q	I, AL	IM	\$ 53.25	FM, CQ
Ann Histochim	B/Ch	X, FR	CA, IM	\$ 23.00	FM, ICB
Ann Nutr Aliment	M/Nu	F, FR	BA, IM, NA	\$ 22.80	FM, FMVZ
Ann Otolaryngol Chir Cervicofac	M/Or	F, FR	CA, IM	\$ 28.15	FM, FO
Ann Entomol Soc Am	B/En	I, US	BA, BAI, CA	\$ 26.00	FSP, ICB
Ann Hum Genet	B/Ge	I, US	BA, IM, NA, PA	\$ 26.00	FM, IB/BI
Ann Rev Biochem	Q, B	I, US	IM	\$ 13.50	CQ, FSP
Ann Rev Med	M	I, US	IM	\$ 10.50	FM, FSP
Ann Rev Pharmacol	M/Ff	I, US	IM	\$ 10.50	CQ, ICB
Arch Anat Microsc Morphol Exp	B/An	F, FR	BA, CA, IM	\$ 36.30	FM, ICB
Arch Biol	B	IFIt, BE	BA, CA, IM	\$ 28.15	FM, FO
Arch Mal Prof	M/Mi	F, FR	BA, IM	\$ 28.30	FM, FSP
Arch Oral Biol	M/Ga	IFA, US	BA, CA, IM	\$ 115.00	ICB, FO
Arch Otolaryngol	M/Or	I, US	BA, CA, IM	\$ 25.00	FM, FO
Arch Sci Physiol	B/Fi	F, FR	BA, CA, IM, NA	\$ 22.80	FM, IB/FZ
Arch Ital Anat Embriol	B/An	It, IT	BA, CA, IM	\$ 19.30	ICB, FMVZ
AV Commun Rev	CO	I, US	CIJE, EI	\$ 14.00	FSP, IP
Behaviour	B/Zo	IA, HO	BA, IM, PA	\$ 13.50	IP, IB/FZ
Behav Sci	PS	I, US	BA, IM, MR, PA	\$ 18.00	FSP, IP
Biol Bull	B	I, US	BA, BAI, CA, IM, NA, PA	\$ 28.00	ICB, IB/FZ
Biol Rev	B	I, IG	BA, CA, IM	\$ 26.50	FMVZ, IB/FZ
Biophysics	B, F	I, US/UR	CA, IM	\$ 150.00	CQ, ICB
Blood	M/Cc	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 35.00	FM, CQ
Br Hart J	M/Cc	I, IG	BA, IM, NA	\$ 26.50	FM, ICB
Br J Exp Pathol	M	I, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 23.40	FM, ICB
Br J Ind Med	M/Mi	I, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 12.00	FM, FSP
Br J Nutr	M/Nu	I, IG	BA, BAI, CA, IM, NA	\$ 55.00	FM, FMVZ
Br J Vener Dis	M	I, IG	BA, CA, IM	\$ 17.50	FSP, ICB
Bull Group Int Rech Sci Stomatol	M/Od	F, FR	IM	\$ 23.12	ICB, FO
Bull Soc Sci Hyg Aliment	M/Nu	F, FR		\$ 12.50	CQ, FSP
Bull WHO	M/Sp	IFR, SE	NA, PA	\$ 30.00	FSP, ICB
Cah Anesthesiol	M/An	F, FR	IM	\$ 81.20	FM, FO
Cancer	M/Ca	I, US	BA, CA, IM, NA, PA	\$ 25.00	FM, FO
Chest	M	I, US	BA, CA, IM	\$ 25.00	FM, FSP
Cien Cult	C	X, BR	BA, CA	\$ 30.00	FSP, ICB
Circulation	M/Cc	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 24.00	FM, ICB
Circ Res	M/Cc	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 25.00	FM, ICB
Cleft Palate J	M	I, US	IM	\$ 15.50	FM, FO
Clin Chim Acta	M	IFA, HO	BA, CA, IM	\$ 116.00	FM, CQ
Clin Med	M	I, US		\$ 17.50	FM, CQ
Clin Pediatr	M/Pe	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 19.00	FM, FSP
Curr Ther	M	IPE, US		\$ 16.50	FSP, FO
Curr Top Dev Biol	B	I, US	IM	\$ 14.50	CQ, ICB
Cytogenetics	B/Ch	IFA, SI	BA, CC, IM	\$ 52.00	FM, IB/BI
Dog Res	M/Me	I, US		\$ 30.00	FO, FMVZ



Endocrinology	M/Ed	I, US	IM, NA	\$ 38.00	FM, ICB
Ergeb Physiol	B/Fi	I, US	IM	\$ 28.94	FM, IB/FZ
Evolution	B	I, US	BA, CA	\$ 17.00	FM, IB/BI
Exp Neurol	M/Ne	I, US	BA, CA, IM, SCI	\$ 112.00	FM, ICB
Fertil Steril	M	I, US	BA, CA, IM	\$ 27.40	FM, ICB
Food Cosmet Toxicol	M/Fi	IFA, US	IM	\$ 70.00	CQ, FSP
Food Manuf	E	I, IG	BTI, CA, NA	\$ 30.00	FSP, FMVZ
Fortischr Arzneimittelforsch	B/Fi	IFA, SI		\$ 28.00	FM, CQ
Gastroenterology	M/Ga	I, US	BA, IM, NA	\$ 28.00	FM, ICB
Genetics	B/Ge	I, US	BA, BAI, CA, IM	\$ 31.00	FM, IB/BI
Growth	M	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 12.50	FM, FSP
Hereditas	B/Ge	IFA, SE	BA, CA	\$ 30.90	FM, IB/BI
Heredity	B/Ge	I, EC	BA, BAI, CA, IM	\$ 24.00	FMVZ, IB/BI
Histochemie	Q, B	A, AL	BA, CA, CC, IM	\$ 135.60	FM, ICB
Hum Relat	S	I, US	BHI, PA, PAIS, SSHI	\$ 26.70	FSP, IP
Immunology	M/Im	I, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 50.00	FM, ICB
Ind Conserve	E	It, IT	BA, CA	\$ 10.00	CQ, FMVZ
Insect Soc	B/En	F, FR	BA, CA	\$ 37.25	IP, IB/FZ
Int Arch Allergy Appl Immunol	M	I, SI	BA, CA, IM	\$ 104.00	FM, ICB
Int Dent J	M/Od	X, HO	CA, DI, IM	\$ 9.85	FSP, FO
Int Rev Trop Med	M/Mt	I, US	IM	\$ 14.50	FSP, ICB
Jap J Physiol	B/Fi	I, JA	IM	\$ 34.00	ICB, IB/FZ
J Agric Food Chem	Q, A	I, US	ASTI, BA, BAI, CA, IM, NA	\$ 33.50	CQ, FMVZ
J Am Chem Soc	Q	I, US	ASTI, BA, CA, EI, IM, MA, NA, RA PRA, SCA	\$ 71.00	CQ, FSP
J Am Dent Assoc	M/Od	I, US	BA, CA, DI, IM	\$ 17.00	FSP, FO
J Anat	B/An	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 82.50	ICB, FMVZ
J Assoc Off Anal Chem	Q/Qa	I, US	BA, CA, NA	\$ 21.00	CQ, FMVZ
J Biol Chem	Q, B	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 78.50	CQ, FSP
J Biosoc Sci	B	I, IG	IM	\$ 25.00	FM, FSP
J Bone Joint Surg [Am]	M/Ci	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 14.50	FM, FO
J Bone Joint Surg [Br]	M/Ci	I, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 7.50	FM, FO
J Chronic Dis	M	I, US	BA, CA, IM, NA, PA	\$ 37.50	FM, FSP
J Clin Pathol	M	I, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 26.50	FM, FO
J Comp Neurol	M/Ne	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 64.00	ICB, FMVZ
J Comp Physiol Psychol	PS	I, US	BA, CA, IM, PA	\$ 41.00	ICB, IP
J Endocrinol	M/Ed*	I, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 84.00	FM, ICB
J Exp Biol	B	I, US	BA, BAI, CA, IM, PA	\$ 39.00	FM, IB/FZ
J Exp Med	M/Me	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 55.00	FM, ICB
J Exp Zool	B/Zo	I, US	BA, BAI, CA, IM	\$ 68.00	ICB, IB/FZ
J Gen Microbiol	B/Mi	I, US	BA, BAI, CA, IM	\$ 106.00	FM, ICB
J Genet	B/Ge	I, US		\$ 15.00	FMVZ, IB/BI
J Helminthol	B/Pa	I, IG	BA, CA, HEA, IM	\$ 18.20	ICB, FMVZ
J Histochem Cytochem	B/Ch	I, US	BA, CA, IM	\$ 31.80	ICB, IB/FZ
J Hyg	M/Sp	I, US	BA, BTI, CA, IM, NA	\$ 23.00	FSP, ICB
J Med Educ	M	I, US	CA, IM, PA	\$ 15.00	FM, FSP

J Med Microbiol	B/Mi	I, EC	BA, CA, IM, NA	\$ 20.00	FM, ICB
J Microsc	B/Mc	IFA, FR	CA, CC	\$ 65.00	FM, ICB
J Milk Food Technol	E	I, US	BA, BAI, CA	\$ 12.00	FSP, FMVZ
J Morphol	B	I, US	BA, CA, IM	\$ 64.00	ICB, FMVZ
J Neurovisc Relat	M/Ne	X, AU	CA, IM	\$ 43.10	FM, ICB
J Pers	PS	I, US	BA, EI, IM, PA	\$ 8.40	FSP, IP
J Pers Soc Psychol	PS	I, US	IM, PA	\$ 49.00	FSP, IP
J Psychol	PS	I, US	BA, CA, IM, PA	\$ 39.00	FSP, IP
J Public Health Dent	M/Od	I, US	DA, DI	\$ 10.00	FSP, FO
J Radiol Electrol Med Nucl	M/Ra	F, FR	BA, CA, IM	\$ 47.20	FM, CMN
J Reprod Fert	B/Fi	I, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 75.00	ICB, FMVZ
J Sci Food Agric	A	I, IG	BA, BAI, BTI, CA, IM, NA	\$ 52.00	CQ, FMVZ
J Soc Issues	PS	I, US	PA, SSHI	\$ 15.00	FSP, IP
J Soc Psychol	PS	I, US	BA, IM, PA	\$ 39.00	FSP, IP
J Trop Med Hyg	M/Mt	I, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 11.70	FSP, ICB
Lab Anim	M/Me	I, IG	CC, EM, IM	\$ 12.00	FO, FMVZ
Limnol Oceanog	G	I, US	BA, CA, MGA	\$ 20.00	FSP, IB/FZ
Mammalia	B/Zo	IF, FR	BA	\$ 15.60	FMVZ, IB/FZ
Metabolism	M/Fi	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 27.00	FM, FSP
Nature [New Biol]	C, B	I, IG	BA, BEI, BTI, CA, EI, IM, MA, MGA, MR, NA, PA, RAPRA, SCA	\$ 24.10	CQ, ICB
Naturwissenschaften	C, B	A, AL	IM	\$ 29.10	FM, CQ
Neuropharmacology	M/Ff	I, US	IM	\$ 55.00	ICB, FO
N Engl J Med	M	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 15.00	FSP, ICB
Nucl Med	M/Mc	IFA, AL	BA, CA, IM	\$ 19.04	FM, CMN
Obstet Gynecol	M/Go	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 18.00	FM, FSP
Oikos	EL, B/Zo	I, DI	BA, CA, SCI	\$ 17.70	IB/FZ, IB/BI
Oral Surg	M/Od	I, US	ICB, FO	\$ 28.25	ICB, FO
Parasitology	B/Pa	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 46.00	FSP, ICB
Pathol Microbiol	B/Mi	IFA, SI	BA, CA, CC, IM	\$ 32.00	FM, FO
Pediatr Clin North Am	M/Pe	I, US	IM	\$ 16.20	FM, FSP
Pediatrics	M/Pe	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 17.00	FM, FSP
Pharmacology	M/Ff	I, SI	IM	\$ 48.00	FM, ICB
Physiol Behav	M/Fi	I, US	IM	\$ 100.00	ICB, IP
Phytochem	B/Bt	IFA, US	BA, BAI	\$ 85.00	CQ, ICB
Postgrad Med	M	I, US	BA, CA, CC, IM	\$ 10.00	FM, FSP
Practitioner	M	I, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 12.00	FM, FSP
Proc R Soc Med	M	I, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 42.00	CQ, ICB
Protoplasma	B	IFA, AU	BA, CA, IM	\$ 116.15	FO, IB/FZ
Psychol Rev	PS	I, US	BA, IM, PA	\$ 11.00	FSP, IP
Psychosom Med	M/PS	I, US	BA, CA, IM, NA, PA	\$ 21.50	FM, FSP
Q J Exp Physiol	B/Fi	I, IG	BA, CA, IM, NA, PA	\$ 15.25	FM, IB/FZ
Radiat Res	B, F	I, US	BA, CA, IM, SCA	\$ 86.00	CQ, ICB
Recent Prog Horm Res	M/Ed	I, US	IM	\$ 35.00	CQ, ICB
Resp Physiol	B/Fi	I, HO	IM	\$ 57.00	FM, ICB
Rev Allergy	M	I, US	CA, IM	\$ 12.00	FM, ICB
Rev Appl Entomol [B]	B/En	I, IG		\$ 26.00	FSP, ICB

Rev Sci Instrum	E, C	I, US	ASTI, BA, CA, EL, IM, MA, MGA, PA, RAPRA, SCA	\$ 24.50	CQ, CMN
Rev Immunol	M/Im	F, FR	BA, CA, IM	\$ 22.23	FM, ICB
Riv Istochim Norm Patol	B/Ch	It, IT		\$ 12.90	ICB, FO
Riv Parassitol	B/Pa	X, IT	BA, HEA, IM, RAE, TDB	\$ 14.00	FSP, ICB
Scand J Plast Reconstr Surg	M/Ci	I, SE	IM	\$ 9.70	FM, FO
Soc Psychiatr	M/Ps	A, AL	CC	\$ 27.00	FM, FSP
Spec Lib	CQ/Bd	I, US	BPI, HA, ISA, LISA, LL, MNA, PAIS	\$ 24.50	FSP, FO
Trans R Soc Trop Med Hyg	M	I, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 35.00	FSP, ICB
Transplantation	M/Ci	I, US	IM	\$ 42.40	FM, FO
Tubercle	M/Or	I, EC	BA, CA, IM	\$ 12.00	FM, FSP
Tumori	M/Ca	It, IT	CA, CC, IM	\$ 12.85	FM, FMVZ
Unlist Drugs	M/Ff	I, US	BA, IPA	\$ 50.00	FM, CQ
Vision Res	F/Ot	X, IG	BA, CA, IM, PA, SCA	\$ 80.00	ICB, IP
Vitam Horm	M/Ff	I, US	IM	\$ 14.50	CQ, FSP
Yearbook Dent	M/Od	I, US		\$ 14.05	FSP, FO
Yearbook Dermatol Clin Pathol	M/De	I, US		\$ 14.32	FM, FSP
Yearbook Ear Nose Throat Surg	M/Ci	I, US		\$ 13.75	FM, FO
Yearbook Gen Surg	M/Ci	I, US		\$ 14.40	FM, FO
Z Anat Entwicklungsgesch	B/Fi	IFA, AL	BA, CC, IM	\$ 218.40	ICB, FMVZ
Z Parasitenkd	B/Pa	IFA, AL	BA, CC, IM	\$ 134.70	FM, ICB
Z Tropenmed Parasitol	M/Mt	A, AL	BA, CA, IM	\$ 35.00	FM, ICB
Z Vergleich Physiol	B/Fi	IFA, AL	BA, CC	\$ 244.00	ICB, IB/FZ
Zentralbl Bakteriolog [Orig]	B/Mi	A, AL	BA, CA, IM	\$ 136.00	FM, ICB
Zentralbl Bakteriolog [Ref]	B/Mi	A, AL	CA	\$ 45.40	FM, ICB
Accepted Den Ther	M/Od	I, US		\$ 4.50	FO
Accounts Chem Res	Q	I, US		\$ 19.00	CQ
Acta Allergol	M	IFA, DI	BA, CA, IM	\$ 23.00	FM
Acta Anaesthesiol	M/An	It, IT	CA, IM	\$ 20.00	FO
Acta Anaesthesiol Belg	M/An	F, BE	BA, CA, IM	\$ 9.15	FM
Acta Anaesthesiol Scand	M/An	I, DI	BA, IM		
Acta Biol Med Germ	B	X, AL	BA, CA, IM	\$ 53.35	FM
Acta Biotheor [A]	B	IFA, HO	BA, CA, IM	\$ 13.44	IB/BI
Acta Cardiol	M/Cc	IF, BE	BA, CA, IM	\$ 19.85	FM
Acta Chem Scand	Q	I, DI	BA, CA, IM, NA, SCA	\$ 93.00	CQ
Acta Chir Belg	M/Ci	F, BE	BA, EM, IM	\$ 27.45	FM
Acta Clin Belg	M	IFH, BE	CA, IM	\$ 13.75	FM
Acta Cytol	B/CL	I, US	BA, CA, IM	\$ 18.00	FM
Acta Haematol	M/Cc	IFA, SI	BA, CA, IM	\$ 48.00	FM
Acta Hepatosplenol	M	IFA, AL	CA, IM	\$ 31.80	FM
Acta Isot	M/Mn	It, IT	BA, CA, IM	\$ 16.60	CMN

Acta Med Scand	M	IFA, SE	BA, CA, IM, NA	\$ 36.00	FM
Acta Morphol Acad Sci Hung	B	X, HU	AWM, BA, BS, CA, CC, EM, IA, IM	\$ 8.50	ICB
Acta Morphol Neerl Scand	B	IFA, HO	BA, CA, IM	\$ 24.50	ICB
Acta Neurol Belg	M/Ne	IFA, BE	CA, IM, PA	\$ 17.20	FM
Actas Ofic OMS	M/Sp	E, SI	BA, CA, IM, PA	\$ 48.00	FSP
Acta Ophthalmol	M/Oi	IFA, DI	BA, CA, IM	\$ 31.20	FM
Acta Orthop Scand	M/Ot	I, DI	BA, CA, IM	\$ 26.40	FM
Acta Otolaryngol	M/Or	I, SE	CA, IM, NA	\$ 37.50	FM
Acta Paediatr Scand	M/Pe	I, SE	CA, IM, NA	\$ 37.00	FM
Acta Physiol Pharm Neerl	M/Ff	I, HO	BA, CA, IM, IPA	\$ 18.00	IB/FZ
Acta Psychiatr Belg	PS	IFA, BE	CA, IM, PA	\$ 17.20	FM
Acta Rheumatol Scand	M	I, SE	CA, IM	\$ 15.00	FM
Acta Stomatol Belg	M/Od	FFI, BE	IM	\$ 22.60	FO
Acta Virol	B/Mi	I, CS	BA, CA, CC, IM, VA	\$ 28.20	ICB
Acta Zool	B/Zo	X, SE	BA, CA	\$ 25.70	IB/FZ
Actual Pharmacol	M/Ff	F, FR	IM	\$ 48.00	CQ
Admin Sci Q	AD	I, US	BPI, EA, EAA, IPSA, PA, PAIS, SOA	\$ 20.00	FSP
Adolescence	PS	I, US		\$ 10.00	IP
Adult Leadership	ED	I, US	EI	\$ 14.00	FSP
Adv Acarol	B/Zo	I, US		\$ 11.50	FSP
Adv Alicycl	Q/Qo	I, US		\$ 15.00	CQ
Adv Anal Chem Instrum	Q/Qa	I, US		\$ 32.00	CQ
Adv Cancer Res	M/Ca	I, US	IM	\$ 22.00	FM
Adv Carbohyde Chem Biochem	Q/Qo	I, US		\$ 26.00	CQ
Adv Catalysis	Q, F	I, US		\$ 19.50	CQ
Adv Chem Phys	F	I, US		\$ 32.00	CQ
Adv Chemother	M/Ff	I, US		\$ 20.06	FM
Adv Chromatogr	Q/Qa	I, US		\$ 18.75	CQ
Adv Clin Chem	Q, B	I, US	IM	\$ 22.50	CQ
Adv Comp Physiol Biochem	B/Fi	I, US	IM	\$ 18.00	CQ
Adv Drug Res	M/Ff	I, US	IM	\$ 13.00	CQ
Adv Ecol Res	EL	I, US		\$ 11.50	FSP
Adv Electrochem Electrochem Eng	Q, F, E	I, US		\$ 32.00	CQ
Adv Enzyme Reg	M	I, US	IM	\$ 16.80	CQ
Adv Enzymol	E	I, US	IM	\$ 7.20	CQ
Adv Gerontol Res	M/Ge	I, US	IM	\$ 15.00	FM
Adv Heterocycl Chem	Q/Qo	I, US	IM	\$ 18.00	CQ
Adv Immunol	M/Ff	I, US		\$ 16.50	FM
Adv Inorg Chem Radiochem	Q/Qi	I, US		\$ 26.50	CQ
Adv Macromol Chem	Q/Qo	I, US		\$ 14.00	CQ
Adv Magn Reson	F	I, US	IM	\$ 17.50	CQ
Adv Oral Biol	M/Od	I, US		\$ 19.50	FO
Adv Org Chem	Q/Qo	I, US		\$ 41.50	CQ

Adv Organomet Chem	Q/Qi	I, US		\$ 24.00	CQ
Adv Pediatr	M/Pe	I, US	IM	\$ 18.40	FSP
Adv Pharm Sci	M/Ff	I, US	IM	\$ 14.00	CQ
Adv Pharmacol	M/Ff	I, US	IM	\$ 14.50	CQ
Adv Photochem	Q, F	I, US		\$ 32.00	CQ
Adv Phys Org Chem	Q/Qo	I, US		\$ 20.00	CQ
Adv Prosthodont	M/Od	I, US		\$ 10.00	FO
Adv Quantum Chem	Q, F	I, US		\$ 17.00	CQ
Adv Teratol	B	I, US		\$ 15.00	FM
Adv Vet Sci Comp Med	M/Mv	I, US	IM	\$ 22.00	FMVZ
Aerosp Med	M/Ma	I, US	AULI, BA, CA, IM, NA, PA	\$ 20.00	FM
Aesculape	M	F, FR	CA	\$ 6.15	FM
Afr Med	M	F, SN		\$ 6.00	FSP
Agressologie	M	X, FR	BA, IM	\$ 39.95	FO
Albrecht von Graefs	M/Of	A, AL	IM	\$ 86.17	FM
Arch Klin Ophthalmol					
Am Lat	S	X, BR		\$ 7.00	FSP
Am Anthropol	AN	I, US	SSHI	\$ 30.00	FSP
Am Behav Sci	S	I, US	PA, PAIS, SOA, SSHI	\$ 19.00	FSP
Am Dairy Rev	A	I, US		\$ 15.00	FMVZ
Am Educ Res J	ED	I, US		\$ 8.00	IP
Am Heart J	M/Cc	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 29.25	FM
Am J Med Sci	M	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 23.50	FM
Am J Ment Defic	M	I, US	CC, EI, IM, MRA, PA, SCI	\$ 38.00	IP
Am J Nurs	M/Ef	I, US	CINL, IM, IPA, PAIS	\$ 10.00	FSP
Am J Occup Ther	M	I, US	CC, IM, PA	\$ 13.50	FM
Am J Ophthalmol	M/Of	I, US	CA, IM, NA, PA	\$ 14.00	FM
Am J Orthodont	M/Od	I, US	BA, CA, DI, IM	\$ 27.75	FO
Am J Orthopsychiatry	M/Ps	I, US	CDA, IM, LLBA, MRA, NA, SCI	\$ 17.00	IP
Am J Pathol	M	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 38.50	FM
Am J Pharm Educ	M/Ff	I, US	BA, CA, CC, EM, IPA	\$ 5.00	CQ
Am J Pharm	M/Ff	I, US	BA, CA, IM	\$ 4.25	ICB
Am J Phys	F	I, US	ASTI, CA, EI, MA, MR, SCA	\$ 20.00	CMN
Am J Proctol	M/Pr	I, US	IM	\$ 6.00	FM
Am J Psychoanal	M/Ps	I, US	IM, PA	\$ 8.00	IP
Am J Psychol	PS	I, US	BA, CA, IM, PA	\$ 10.50	IP
Am J Psychother	M/Ps	I, US	IM, PA	\$ 16.50	IP
Am J Sociol	S	I, US	BRI, CC, IM, SSHI	\$ 16.00	FSP
Am J Surg	M/Ci	I, US	CA, IM, NA	\$ 19.00	FM
Am Nat	B	I, US	BA, BAI, CA	\$ 19.00	IB/BI
Am Perf Cosmet	Q	I, US	ASTI, CA, IPA	\$ 18.00	CQ
Am Psychol	PS	I, US	BA, IM, PA	\$ 13.00	IP
Am Sci	C	I, US	ASTI, BA, CA, EI, IM, PA	\$ 12.00	IB/BI
Am Sociol Rev	S	I, US	IM, PA, PAIS, SSHI	\$ 20.00	FSP
Am Stat	ES	I, US	PAIS	\$ 5.00	FSP
Am Surg	M/Ci	I, US	BA, IM	\$ 19.00	FM
Am Zool	B/Zo	I, US	BA, BAI	\$ 16.50	ICB

Anaesthesist	M/An	IFA, US	CA, IM	\$ 28.80	FM
Analyst	Q/Qa	I, IG	BA, BTI, CA, IM, NA	\$ 66.00	CQ
Anal Clim Acta	Q/Qa	IFA, HO	BA, CA, IM	\$ 110.00	CQ
Anal Biochem	Q, B	I, US	BA, IM, NA	\$ 175.80	FM
Aesth Prog	M/Od	I, US	ORA	\$ 5.00	FO
Angew Makromol Chem	Q/Qo	IFA, SI	CA	\$ 99.40	CQ
Angiology	M	I, US	IM	\$ 24.00	FM
Angle Orthod	M/Od	I, US	DI, IM	\$ 7.50	FO
Anim Health	M/Mv	I, IG	BA	\$ 1.00	FMVZ
Ann Anat Pathol	B/An	F, FR	CA, IM	\$ 29.60	FMVZ
Ann Biol Anim Biochim Biphs	B	F, FR	BA, CA, CC	\$ 22.35	FMVZ
Ann Chim	Q	IF, FR	CA, MA	\$ 41.75	CQ
Ann Dermatol Syphiligr	M/De	F, FR	BA, CA, IM	\$ 42.65	FM
Ann Endocrinol	M/Ed	IF, FR	BA, CC, EM, IM	\$ 35.40	FM
Ann Falsif Exp Chim	Q	F, FR	BA, CA, NA	\$ 19.30	CQ
Ann Genet	B/Ge	IF, FR	CI, DI, IM	\$ 10.15	IB/BI
Ann Med Interne	M	F, FR	IM	\$ 44.20	FM
Ann Med Psychol	PS, M	F, FR	IM, PA	\$ 27.25	FM
Ann Odontostomatol	M/Od	F, FR	IM	\$ 34.40	FO
Ann Parasitol Hum Comp	B/Pa	IF, FR	BA, IM	\$ 41.75	ICB
Ann Sci Nat [Zool Biol Anim]	B/Zo	F, FR	BA	\$ 36.30	IB/FZ
Ann Soc Belg Med Trop	M/Mt	F, BE	IM	\$ 18.30	ICB
Ann Ital Clir	M/Ci	It, IT	IM	\$ 16.05	FM
Ann Ital Dermatol Clin Sper	M/De	It, IT	CA	\$ 15.00	FM
Ann Ostet Ginecol	M/Go	It, IT	CA, IM	\$ 19.95	FM
Ann Radiol Diagn	M/Ra	It, IT	IM	\$ 12.85	FM
Ann Am Acad Pol Soc Sci	PO	I, US		\$ 12.00	FSP
Ann Math Stat	MA	I, US	BA, MR	\$ 30.00	FSP
Ann NY Acad Sci	C	I, US	BA, CA, IM, MR, PA	\$ 403.20	FM
Ann Occup Hyg	M/Sp	I, IG	BA, IM	\$ 40.00	FSP
Ann Otol Rhinol Laryngol	M/Or	I, US	BA, CA, IM, NA, PA	\$ 26.00	FM
Ann Rheum Dis	M	I, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 17.50	FM
Ann Surg	M/Ci	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 23.00	FM
Annee Psychol	PS	F, FR	IM, PA	\$ 21.50	IP
Ann Dent	M/Od	F, FR		\$ 9.35	FO
Ann Stat Sante Mond	M/Sp	I, SI		\$ 29.75	FSP
Ann Rep Med Chem	Q, M	I, US		\$ 9.00	CQ
Annu Rep NMR Spectrosc	Q	I, US		\$ 19.50	CQ
Annu Rep Prog Chem Biophys	Q	I, IG		\$ 18.20	CQ
Annu Rev Genet	B/Ge	I, US		\$ 10.50	IB/BI
Annu Rev Nucl Sci	F/En	I, US		\$ 10.50	FM
Annu Rev Phys Chem	Q, F	I, US		\$ 10.50	CQ
Annu Rev Psychol	PS	I, US	IM	\$ 10.50	ICB

Anti - corrosion	E	I, IG		\$ 13.50	FSP
Appl Biochem Microbiol	Q, B	I, US/UR		\$ 125.00	CQ
Appl Spectrosc	F/Ot	I, US	EL, MA, SCA	\$ 17.00	CQ
Arch Dermatol Forsch	M/De	A, AL	BA, CA, IM	\$ 164.10	FM
Arch Exp Veterinaarmed	M/Mv	A, AL	CA, IM	\$ 8.75	FMVZ
Arch Gesamte Virusforsch	M	IFA, AU	BA, CA, IM	\$ 232.40	ICB
Arch Gynaekol	M/Go	A, AL	BA, CA, IM, NA	\$ 88.00	FM
Arch Hydrobiol	G/Lm	A, AL	BA, CA	\$ 150.00	IB/FZ
Arch Kinderheilkd	M/Pe	A, AL	IM, NA	\$ 48.00	FM
Arch Klin Exp Ohren Nasen Kehlkopfheilkd	M/Or	IA, AL	BA, CC, IM	\$ 137.50	FM
Arch Kreislaufforsch	M	IFA, AL	BA, CA, IM	\$ 69.30	FM
Arch Lebensmittelhyg	M/Nu	A, AL	CA	\$ 21.55	FMVZ
Arch Mikrobiol	B/Mi	IA, AL	CA, CC, IM	\$ 197.30	FM
Arch Psychiatr Nervenkr	M/Ps	IA, AL	IM	\$ 44.90	FM
Arch Tierernaehrung	M/Mv	IA, AL	BA, CA, NA	\$ 18.15	FMVZ
Arch Anat Histol Embryol	B/An	F, FR	BA, IM	\$ 44.85	ICB
Arch Biochem Biophys	Q, B	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 181.50	CQ
Arch Dis Child	M/Pe	I, IG	BA, CA, IM, NA, PA	\$ 17.50	FM
Arch Environ Health	M/Ma, Mi	I, US	ASTI, BA, CA, IM, NA	\$ 25.00	FSP
Arch Fr Mal App Dig	M/Ga	F, FR	BA, CA, IM	\$ 39.05	FM
Arch Gen Psychiatry	M/Ps	I, US	BA, IM, NA, PA	\$ 25.00	FM
Arch Intern Med	M	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 25.00	FM
Arch Int Physiol Biochim	B/Fi	IF, BE	BA, CA, IM, NA, PB	\$ 39.00	FM
Arch Ital Biol	B/Fi	IF, IT	BA, CA, CC, EM, IM, NA, PB	\$ 15.00	ICB
Arch Neurol	M/Ne	I, US	BA, CA, IM, NA, PA	\$ 25.00	FM
Arch Ophthalmol	M/Or	F, FR	CA, IM	\$ 25.00	FM
Arch Pathol	M	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 25.00	FM
Arch Phys Med Rehabil	M/Re	I, US	BA, CA, IM, JAMA	\$ 15.00	FO
Arch Surg	M/Ci	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 25.00	FM
Arch Zool Exp Gen	B/Zo	F, FR	BA, CA	\$ 22.80	IB/FZ
Arch Ital Anat Istol Patol	B/An	I, IT	BA, CA, IM	\$ 14.40	FM
Arch Ital Dermatol Venereol Sessuol	M/De	I, IT	IM	\$ 12.80	FM
Arch Ital Mal Appar Dig	M/Ga	I, IT	IM	\$ 14.40	FM
Arch Ital Urol Nefrol	M/Ur	I, IT	IM	\$ 14.40	FM
Arch Patol Clin Med	M	I, IT	BA, IM	\$ 14.40	FM
Arch Psicol Neurol Psichiater	PS	IF It, IT	BA, IM, PA	\$ 13.00	IP
Arch Sci Biol	B	I, IT	BA, CA, IM	\$ 14.40	FM
Arch Stomatol	M/Od	I, IT	DI, IM	\$ 14.00	FO
Arch Zool Ital	B/Zo	It, IT		\$ 37.00	IB/FZ
Arch Histol Jap	B/Ch	I, JA	BA, EM, IM	\$ 11.00	ICB
Arch Dent J	M/Od	I, US		\$ 5.00	FO
Arch Zool	B/Zo	IA, SE	BA, CA	\$ 38.00	IB/FZ
Arch Bras Psicol Aplic	PS	P, BR	PA	\$ 8.00	FSP
Ars Medici	M	A, SI		\$ 9.00	FM



Atherosclerosis	M	IFA, HO	BA, IM, NA	\$ 46.00	FM
Atomic Absorp Newslett	F/En	I, US		\$ 7.50	CQ
Audio J Dent	M/Od	I, US		\$ 120.00	FO
Audiovis Instr	ED, CO	I, US	EI	\$ 13.00	IP
Austr Dent J	M/Od	I, AT	IM	\$ 11.20	FO
Austr J Chem	Q	I, AT	CA, MA	\$ 9.05	CQ
Austr J Dairy Technol	A	I, AT	BA, CA	\$ 11.60	FMVZ
Austr Vet J	M/Mv	I, AT	BA, IM, NA	\$ 22.60	FMVZ
Avian Dis	M/Mv	I, US	BA, CA, IM	\$ 18.00	FMVZ
Behav Res Meth Instrum	PS	I, US		\$ 12.90	IP
Behav Res Ther	PS	I, IN	IM	\$ 45.00	IP
Behav Ther	PS	I, US		\$ 36.60	IP
Beitr Pathol	B/An	I, AL	BA, CA, IM, NA	\$ 160.25	FM
Ber Allg Spez Pathol	M	A, AL		\$ 120.30	FM
Ber Bunsengesellschaft Phys Chem	Q, F	IA, AL	CA, MA, SCA	\$ 109.15	CQ
Ber Gesamte Gynkol Geb	M	A, AL		\$ 120.40	FM
Berl Munch Tierarztl Wochenschr	M/Mv	A, AL	BA, IM, NA	\$ 32.25	FMVZ
Bibl Gastroenterol	M/Ga	I, SI	BA, CA, CC, IM	\$ 12.00	FM
Biochem Biophys Res Commun	Q, B	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 106.00	CQ
Biochem Prepar	Q, B	I, US		\$ 12.90	CQ
Biochemistry	Q, B	I, US/UP	CA, IM	\$ 190.00	CQ
Biol Conserv	B	IF, IG		\$ 21.10	FSP
Biometrika	B, ES	I, IG	BA, BAI, MR, NA	\$ 11.50	FSP
Bioorg Chem	Q, B	I, US		\$ 28.00	CQ
Biophys J	B, F	I, US	BA, CA, IM	\$ 35.00	ICB
Biopolymers	Q, F	I, US		\$ 126.00	CQ
Bioscience	B	I, US	BA, CA	\$ 24.00	IB/BI
Biotechnol Bioeng	Q, B	I, US	BA	\$ 63.00	CQ
Blut	M/Cc	IFA, AL	CA, IM	\$ 53.40	FM
Bol Chil Parasitol	B/Pa	E, CL	BA, IM	\$ 7.00	FMVZ
Boll Chim Farm	M/Ff	I, IT	BA, CA, IM, IPA	\$ 24.10	CQ
Boll Soc Ital Biol Sper	B	I, IT	BA, CA, IM	\$ 50.00	ICB
Brain	M/Ne	I, IG	BA, CA, IM, NA, PA	\$ 15.50	FM
Brain Res	M/Ne	IFA, HO	PA	\$ 292.00	ICB
Br Dent J	M/Od	I, IG	BA, CA, DI, NA	\$ 25.00	FO
Br J Cancer	M/Ca	I, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 26.00	FM
Br J Clin Pract	M	I, IG	IM	\$ 10.00	FM
Br J Dermatol	M/De	I, IG	CA, IM, NA	\$ 36.40	FM
Br J Dis Chest	M	I, IG	CA, IM	\$ 9.70	FSP
Br J Educ Psychol	PS	I, IG	BA, BEI, IM, PA	\$ 13.50	FSP
Br J Haematol	M/Cc	I, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 37.50	FM
Br J Med Educ	M	I, IG	AWM, CC, IM	\$ 12.00	FM
Br J Oral Surg	M/Od	I, IG	DA, DI, IM	\$ 11.50	FO
Br J Prev Soc Med	M/Mp	I, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 12.00	FSP
Br J Psychiatry	M/Ps	I, IG	BA, CA, IM, NA, PA	\$ 40.00	IP
Br J Psychol	PS	I, IG	BA, BEI, BHI, IM, LLBA	\$ 25.00	IP
Br J Radiol	M/Ra	I, IG	BA, CA, IM, NA, SCA	\$ 29.85	FM

Br J Soc Clin Psychol	PS	I, IG	BHI, IM, LLBA, PA, SEA	\$ 22.00	IP
Br J Surg	M/Ci	I, IG	IM	\$ 26.50	FM
Br J Urol	M/Ur	I, IG	CA, IM, NA	\$ 16.50	FM
Br Med Bull	M	I, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 16.50	FSP
Br Vet J	M/Mv	I, IG	IM	\$ 20.00	FMVZ
Bronches	M/Ot	F, FR	CA, IM	\$ 23.75	FM
Bruns Beitr Klin Chir	M/Ci	A, AL	IM	\$ 75.30	FM
Build Operat Manag	E	I, US		\$ 5.00	FSP
Bull Acad Natl Med	M	F, FR	BA, CA, IM, NA	\$ 49.05	FM
Bull Akron Dent Soc	M/Od	I, US		\$ 6.90	FO
Bull Alam Country Dent Soc	M/Od	I, US		\$ 34.50	FO
Bull Biol Fr Belg	B	F, FR	BA, IM	\$ 14.30	IB/FZ
Bull Cancer	M/Ca	F, FR	CA, IM	\$ 25.60	FM
Bull Entomol Res	B/En	I, IG	BA, CA	\$ 26.00	FSP
Bull Exp Biol Med	B, M	I, US/UR	CA, IM	\$ 180.00	FM
Bull Fed Soc Gynecol Obstet Lang Fr	M/Go	F, FR	CA, IM	\$ 34.70	FM
Bull Hist Dent	M/Od	I, US	CA	\$ 5.00	FO
Bull Hist Med	M	I, US	BA, CA, IM	\$ 12.00	FM
Bull Math Biophys	B, F, MA	I, US	BA, CA, MR	\$ 22.50	CMN
Bull Nippon Vet Zootech Coll	M/Mv	I, JA			FMVZ
Bull Off Int Epizoot	M/Mv	F, FR	IM	\$ 32.40	FMVZ
Bull Ordre Med	M	F, FR		\$ 6.20	FM
Bull Psychol	PS	F, FR	PA	\$ 7.80	IP
Bull San Diego Country Dent Soc	M/Od	I, US	DI	\$ 3.00	FO
Bull Soc Chim Biol	Q, B	F, FR	BA, CA, NA	\$ 33.69	CQ
Bull Soc Chim Fr	Q	F, FR	BA, CA, IM	\$ 133.00	CQ
Bull Soc Zool Fr	B/Zo	F, FR	BA	\$ 16.00	IB/FZ
Can Biol Marine	B, G/Oc	F, FR	BA, CA, SCI	\$ 21.00	IB/FZ
Can Laennec	M	F, FR		\$ 3.70	FM
Can ORSTOM [Entomol Med]	B/En	F, FR		\$ 15.25	FSP
Can Synth Org	Q/Qo	F, FR		\$ 32.00	CQ
Calcif Tissue Res	B/Ch	IFA, AL	BA, CC, IM	\$ 58.60	FO
Calif Vet	M/Mv	I, US		\$ 10.00	FMVZ
Can Forces Dent Serv Q	M/Od	I, CN		\$ 5.75	FO
Can J Biochem	Q, B	IF, CN	BA, CA, EM, IM, NA, NSA	\$ 24.00	CQ
Can J Chem Eng	E, Q	I, CN	ASTI, BA, CA, EI, MA, RAPRA	\$ 40.00	CQ
Can J Chem	Q	IF, CN	BA, CA, NSA, SCI	\$ 48.00	CQ
Can J Comp Med	M	IF, CN	BA, CA, NA	\$ 10.00	FMVZ
Can J Genet Cytol	B/Ge	IF, CN	BA, BAI, CA, IM	\$ 21.00	IB/BI
Can J Microbiol	B/Mi	IF, CN	BA, CA, EM, IM, NA, NSA	\$ 24.00	ICB
Can J Physiol Pharmacol	B/Fi	IF, CN	BA, CA, EM, IM, NA	\$ 22.00	FM
Can J Psychol	PS	IF, CN	IM, PA	\$ 20.00	IP
Cancer Res	M/Ca	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 50.00	FM
Carbohydrate Res	Q/Qo	IFA, HO	CA	\$ 135.00	CQ
Carbon	Q/Qo	IFA, US		\$ 70.00	CQ
Cardiology	M/Cc	I, SI	BA, CA, CC, IM	\$ 24.00	FM
Caries Res	M/Od	I, SI	CA, CC, IM	\$ 24.00	FO

Caryologia	B/Ch	X, IT	BA, BS, CA, CC, SCI	\$ 18.00	IB/BI
Cell Differ	B/Ch	I, HO		\$ 22.00	IB/BI
Cell Tissue Kinet	B/Ch	I, IG	IM	\$ 23.00	ICB
Cell Immunol	M/Im	I, US	IM	\$ 53.00	FM
Cereal Chem	Q	I, US	BA, BAI, CA, NA	\$ 32.00	FSP
Ceres	A	IFE, IT		\$ 5.00	FSP
Cesk Stomatol	M/Od	CEs, CS	CA, DA, DI, IM	\$ 11.57	FO
Chem Eng	E, Q	I, US	ASTI, CA, EI, MA	\$ 20.00	CQ
Chem Eng News	E, Q	I, US	ASTI, BA, CA, EI, MA, NA, RAPRA, SCA	\$ 20.00	CQ
Chem Instrum	Q	I, US		\$ 38.00	CQ
Chem Phys Lett	Q, F	I, HO	CA, CC	\$ 161.65	CQ
Chem Proces Eng	E, Q	I, IN	CA, CC	\$ 4.85	CQ
Chem Rev	Q	I, US	BA, CA, IM, NA, RAPRA, SCA	\$ 42.50	CQ
Chem Technol	E, Q	I, US	CA	\$ 22.00	FMVZ
Chem Biol Interact	Q, B	I, HO	IM	\$ 28.00	CQ
Chem Zeit	Q	A, AL	CA	\$ 40.70	CQ
Chem Ind	E, Q	A, AL	CA	\$ 42.80	CQ
Chem Inf [Anorg Phys Chem]	Q	A, AL		\$ 199.65	CQ
Chem Inf [Org Chem]	Q	A, AL		\$ 214.70	CQ
Chemistry	Q	I, US	CA, RG	\$ 6.25	CQ
Chem Heterocyclic Comp	Q/Qo	I, US/UR		\$ 180.00	CQ
Chem Ind	E, Q	I, IG	ASTI, BA, BTI, CA, NA	\$ 31.20	CQ
Chem Br	Q	I, IG	BTI, CA, IM, RAPRA	\$ 26.00	CQ
Chemotherapy	M/Ff	I, SI	BA, IM, IPA	\$ 24.00	CQ
Child Dev	PS	I, US		\$ 26.00	IP
Child Educ	ED	I, US		\$ 11.60	IP
Children	S	I, US	EI, NLI	\$ 1.25	IP
Chimia	Q	IFA, SI	BA, CA, MA	\$ 14.60	CQ
Chim Ind	E, Q	It, IT	BA, CA, MA	\$ 36.20	CQ
Chim Anal	Q/Qa	F, FR	CA, MA	\$ 18.00	CQ
Chim Ther	Q, B	IFA, FR	CA, CC, IC, IPA	\$ 30.00	CQ
Chirurg	M/Ci	A, AL	CA, IM	\$ 36.00	FM
Chir Plast	M/Ci	A, AL		\$ 40.10	FM
Chir Vet	M/Mv	A, AL		\$ 29.05	FMVZ
Chirurgie	M/Ci	F, FR	CA, IM	\$ 38.15	FM
Chir Dent Fr	M/Od	F, FR		\$ 18.40	FO
Chromatographia	Q/Qa	IFA, AL/US	CC	\$ 63.00	CQ
Chromatogr Rev	Q/Qa	IFA, HO	CA, IM	\$ 25.00	CQ
Chromatogr Data	Q/Qa	IFA, HO			CQ
Chromasoma	B/Ge	IFA, US	BA, CA, CC, IM	\$ 128.40	IB/BI
Chron WHO	M/Sp	I, SI	BA, IM, NA	\$ 6.00	FSP
Cien Vet	M/Mv	E, ME		\$ 8.00	FMVZ
Clean Air	EL	I, IG		\$ 2.65	FSP
Clin Odontoprot Stomatol	M/Od	It, IT		\$ 4.85	FO
Clin Pediatr	M/Pe	It, IT	DI, IM	\$ 15.00	FM
Clin Obstet Gynecol	M/Go	I, US	BA, CA, IM	\$ 22.00	FSP
Clin Res	M	I, US	CA	\$ 17.50	FM

Clin Sci	M	I, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 50.00	FM
Cold Spring Harbor Symp Quant Biol	B	I, US	IM	\$ 30.00	IB/BI
Col Leis Decr Est SP	AD	P, RB		\$ 15.00	FSP
Community Health	M/Sp	I, IG	IM	\$ 9.00	FSP
Comp Pathol Bull	M	I, US			FMVZ
Comp Biochem Physiol [A]	Q, B	IFA, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 100.00	ICB
Comp Biochem Physiol [B]	Q, B	IFA, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 100.00	ICB
C R Acad Sci [C]	Q	F, FR	BA, CA, IM, NA, PA	\$ 132.00	CQ
Cond Reflex	PS	I, US	IM, PA	\$ 11.50	IP
Confin Neurol	M/Ne	I, SI	BA, CA, IM, PA	\$ 27.00	FM
Contemp Psychol	PS	I, US		\$ 11.00	IP
Coord Chem Rev	Q	IFA, HO	CA	\$ 56.00	CQ
Cornell Vet	M/Mv	I, US	BA, BAI, CA, EM, IM, NA	\$ 12.00	FMVZ
Correo	GN	E, US		\$ 5.00	FSP
Corrosion	E	I, US	ASTI, CA, EI, MA	\$ 20.00	CQ
Crustaceana	B/Zo	IFA, HO	BA	\$ 16.80	IB/FZ
Curr Mod Biol	B/Mi	I, HO	IM	\$ 15.00	FO
Curr Ther Res	M	I, US	IM	\$ 18.00	ICB
Curr Ther Dent	M/Od	I, US		\$ 34.62	FO
Curr Top Bioenerget	B	I, US		\$ 21.00	CQ
Curr Top Microbiol Immunol	M/Mi	I, US	IM	\$ 41.83	FM
Curr Top Pathol	M	I, US	IM	\$ 41.83	FM
Curr Top Rad Res	F	I, HO	BA	\$ 22.00	CMN
Cybera Pedag Cybern	ED, E	F, FR		\$ 2.70	IP
Cytologia	B/Ch	IFA, JA	BA, CA, IM	\$ 22.00	IB/BI
Czas Stomatol	M/Od	Pl, PO	CA, DA, DI, IM	\$ 12.00	FO
Dairy Ind	A	I, IG	BA, BTI, CA	\$ 15.00	FMVZ
Demogr Yearbook	S	I, US		\$ 18.60	FSP
Demogr	S	I, US		\$ 10.00	FSP
Dent Cadmos	M/Od	It, IT	IM	\$ 9.65	FO
Dent Clin North Am	M/Od	I, US	IM	\$ 20.00	FO
Dent Health	M/Od	I, IG	DI	\$ 5.00	FO
Dent Dienst	M/Od	A, AL	DI	\$ 16.05	FO
Dent Labor	M/Od	A, AL	DI	\$ 12.30	FO
Dent Manag	M/Od	I, US	DI	\$ 17.20	FO
Dent Pract Dent Rec	M/Od	I, IG	DI, IM	\$ 9.00	FO
Dent Technic	M/Od	I, IG	DI	\$ 2.55	FO
Dent World	M/Od	I, US		\$ 4.75	FO
Dermatologia	M/De	IFA, SI	BA, CA, IM	\$ 48.00	FM
Detroit Dent Bull	M/Od	I, US	DI	\$ 2.00	FO
Dtsch Stomatol	M/Od	A, AL	DI, IM	\$ 9.05	FO
Dtsch Tieraerzteblatt	M/Mv	A, AL		\$ 14.11	FMVZ
Dtsch Zahnaerztekal	M/Od	A, AL		\$ 7.15	FO
Dtsch Zahn Mund Kieferheilkd	M/Od	A, AL	DA, DI, BA, IM	\$ 27.80	FO
Dtsch Zahnaerztl Z	M/Od	A, AL	BA, DI, IM	\$ 33.90	FO
Dev Psychol	PS	I, US	PA	\$ 21.00	IP
Diabetes	M	I, US	CA, IM	\$ 20.00	FM

Digestion	M/Ga	I, SI	BA, CA, IM, NA	\$ 48.00	FM
Discuss Faraday Soc	Q/F	I, IG	CA, EI, MA, MR, RA PRA, SCA	\$ 20.80	CQ
DM	M	I, US	IM	\$ 12.00	FSP
Documenta	ED	P, BR		\$ 20.00	FSP
Dokl Chem	Q	I, US/UR	CA	\$ 185.00	CQ
Dokl Phys Chem	Q, F	I, US/UR	CA	\$ 215.00	CQ
Droit Pharm	M/Ff	F, FR		\$ 6.60	CQ
Drug Admin	M/Ff	I, US		\$ 10.00	CQ
Drug Cosmet Ind	E	I, US	BA, CA, IPA	\$ 12.00	CQ
Ecol Monogr	EL	I, US	BA, BAI, CA	\$ 14.40	FSP
Ecology	EL	I, US	BA, BAI, CA	\$ 25.50	FSP
Educ Chem	Q	I, IG	CA	\$ 15.60	CQ
Educ Psychol Meas	ED, PS	I, US	EI, PA	\$ 14.00	IP
Educ Rec	ED	I, US	IP	\$ 16.00	IP
Educ Res	ED	I, IG		\$ 4.25	IP
Educ Technol	ED, E	I, US		\$ 21.00	IP
Egypt J Gen Cytol	B/Ch	I, EG		\$ 14.30	IB/BI
Electroanal Chem	Q/Qa	I, US		\$ 28.50	CQ
Electrochim Acta	Q, F	IFA, US	CA, EI	\$ 125.00	CQ
Electroencephalogr Clin Neurophysiol	M/Ne	X, HO	BA, CA, IM, PA	\$ 13.00	ICB
Elem Sch J	ED	I, US	ASW, CC, DSHA, EAA, EI, PA	\$ 9.00	IP
Encephale	M/Ne	F, FR	BA, CA, IM, PA	\$ 25.65	FM
Endocrinol Sci Const	M/Ed	I, IT		\$ 12.80	FM
Enfance	PS	F, FR	PA	\$ 3.50	IP
Eng News Rec	E	I, US	ASTI, BPI, EI	\$ 20.00	FSP
Environ Health	M/Sp	I, IG		\$ 7.80	FSP
Environ Res	EL	I, US	IM	\$ 32.00	FSP
Epidemiol Rev	M/Sp	I, PO		\$ 12.50	FSP
Ergeb Anat Entwicklungsgesch	B/An	A, AL	IM	\$ 16.50	ICB
Ergeb Inn Med Kinderheilkd	M	A, AL	IM	\$ 30.60	FM
Ergonomics	PS	I, IG	BA, BTI, IM, PA	\$ 35.00	IP
Eur Chem	Q	A, AL		\$ 11.15	CQ
Eur J Biochem	Q, B	IFA, US	BA, CA, IM	\$ 230.60	CQ
Eur J Pharmacol	M/Ff	I, HO	IM	\$ 85.00	FM
Eur Polymer J	Q	I, US		\$ 100.00	CQ
Except Child	PS	I, US	EI, ECEA, IM, PA	\$ 11.00	IP
Exist Psychiatr	M/PS	I, US		\$ 11.00	IP
Exp Brain Res	M/Ne	IFA, AL	BA, IM	\$ 78.80	ICB
Exp Med Surg	M/Ci	I, US	BA, CA, CC, IM	\$ 17.00	FM
Exp Anim	M/Mv	F, FR		\$ 10.80	FMVZ
Faraday Symp	Q	I, IG		\$ 10.40	CQ
Fleischwirtschaft	A	A, AL	CA	\$ 36.60	FMVZ
Fluoride	M/Od	I, US	CA, CC, EM	\$ 12.00	FO
Fegerv Sz	M/Od	Hu, HU	BA, DI, IM	\$ 6.00	FO
Folia Haematol	M/Cc	A, AL	BA, CA, IM	\$ 30.95	FM
Folia Histochem Cytochem	B/Ch	I, PO	BA, EM, IM	\$ 12.00	ICB
Folia Phoniatr	M/Or	IFA, SI	BA, CA, CC, IM	\$ 24.00	FO

Food Proces Ind	E	I, IG	BTI, CA	\$ 15.75	FMVZ
Fortschr Chem Org Naturst	Q/Qo	I, US	IM	\$ 18.00	CQ
Fortschr Geburtshilfe Gynaekol	M/Go	IA, AL	BA, CA, CC, IM	\$ 20.00	FM
Fortschr Kiefer Gesichtschir	M/Ci	A, AL	IM	\$ 36.25	FM
Fortschr Kieferorthop	M/Ot	I, AL	IM	\$ 9.20	FO
Fresenius Z Anal Chem	Q/Qa	IA, AL	CA, MA	\$ 178.90	CQ
Gaz Chim Ital	Q	IIT, IT	BA, CA, MA	\$ 105.00	CQ
Geburtshilfe Frauenheilkd	M/Go	A, AL	CA, IM	\$ 29.60	FM
Gegenbaurs Morphol Jahrb	B	X, AL	BA, IM	\$ 32.00	ICB
Genet Psychol Monogr	PS	I, US	BA, IM, PA	\$ 26.00	IP
Genetica	B/Ge	X, HO	BA, IM	\$ 20.16	IB/BI
Genet Res	B/Ge	I, US	BA, BAI, IM, MR	\$ 39.00	IB/BI
Geriatrics	M/Ge	I, US	BA, CA, IM, NA, PA	\$ 12.00	FSP
Gerontologia	M/Ge	I, SI	BA, IM	\$ 32.00	FM
Gerontologist	M/Ge	I, US	CA, IM, SOA	\$ 10.00	FSP
Gesnerus	M	X, SI	IM	\$ 7.00	FM
G Ital Cardiol	M/Cc	It;IT	IM	\$ 21.60	FM
G Ital Dermatol	M/De	It, IT	IM	\$ 21.60	FM
G Mal Ifett Parassit	B/Pa	It, IT	BA, CA, DI, EM, IM	\$ 16.60	FSP
Greater Milwaukee Dent Bul	M/Od	I, US	DA, DI	\$ 34.50	FO
Greater St Louis Dent Soc Bul	M/Od	I, US	DI	\$ 34.50	FO
Ground Water	E	I, US		\$ 20.00	FSP
Gut	M/Ga	I, IG	BA, IM, NA	\$ 26.50	FM
Gynecol Invest	M/Go	I, SI	BA, CA, IM	\$ 24.00	FM
Haematologica	M/Cc	It, IT	IM, BA	\$ 19.30	FM
Haematol Bluttransfus	M/Cc	A, AL	IM	\$ 29.95	FM
Harbor Dent Log	M/Od	I, US		\$ 34.50	FO
Harvard Educ Rev	ED	I, US	EI, PA, PAIS, SOA	\$ 12.00	IP
Harvey Lect	M	I, US	IM	\$ 9.50	FM
Hautarzt	M/De	IA, AL	BA, CC, IM	\$ 28.70	FM
Headache	M	I, US	IM	\$ 12.00	FO
Health Educ Monogr	M/Sp	I, US		\$ 8.00	FSP
Health Lab Sci	M/Tl	I, US	BA, IM	\$ 7.00	FSP
Health Phys	M, F	I, US	BA, CA, IM	\$ 35.00	CMN
Health Serv Res	M/Sp	I, US	IM	\$ 16.00	FSP
Heat Pip Air Condit	E	I, US	ASTI, CA, EI	\$ 19.00	FSP
Helv Chim Acta	Q	X, SI	BA, CA, IM, MA, NA	\$ 49.00	CQ
Helv Chir Acta	M/Ci	FA, SI	BA, CC, IM	\$ 24.95	FM
Helv Med Acta	M	I, SI	BA, CA, CC, IM, SCI	\$ 18.35	FM
Helv Paediatr Acta	M/Pe	IFA, SI	AWM, CC, IM, NA	\$ 24.95	FM
Hippokrates	M	A, AL	CA, IM	\$ 15.40	FM
Histochem J	B/Ch	I, IG	BA, CC, IM	\$ 33.60	ICB
HNO	M/Or	A, US	CC, IM	\$ 33.90	FM
Hoppe Seylers Z Physiol Chem	Q, B	IA, AL	BA, CA, IM, NA	\$ 145.00	CQ
Hosp Health Care	M/Sp, Ho	I, AT	IPA	\$ 6.50	FSP
Hospitals	M/Ho	I, US	CINL, IM, IPA	\$ 11.00	FSP
Houille Blanche	E	IF, FR	EI, MGA, MR, SCA	\$ 34.05	FSP

Hum Biol	B/Bh	I, US	AA, BA, BAI, CA, IM, NA, PA	\$ 8.35	FM
Hum Genet	B/Ge, Bh	IFA, AL	BA, CC, IM	\$ 71.30	FM
Hum Hered	B, M	I, SI	BA, CA, IM	\$ 52.00	FM
Hum Org	AN	I, US	AA, SSHI	\$ 10.00	FSP
Hum Pathol	M	I, US	IM	\$ 16.65	FM
Hydrobiol	B, G/Lm	X, HO	BA	\$ 61.75	IB/FZ
Hyg Ment	M/Ps	F, FR	IM		FM
Iconogr Mycol	B/Bt	IL, HO		\$ 26.20	ICB
Ig San Publica	M/Sp	It, IT	BA, CA, EM	\$ 17.35	FSP
Il Med J	M	I, US	BA, IM	\$ 5.00	FM
Indian J Dairy Sci	A	I, IN	CA	\$ 6.00	FMVZ
Indian J Dermatol	M/De	I, IN	CA, IM	\$ 3.75	FSP
Indian J Med Res	M	I, IN	BA, CA, IM, NA	\$ 15.60	FSP
Indian Vet J	M/Mv	I, IN	BA, NA	\$ 5.00	FMVZ
Ind Hyg Dig	M/Sp	I, US		\$ 35.00	FSP
Ind Med Surg	M/Mi, Ci	I, US	ASTI, BA, CA, IM	\$ 15.00	FSP
Ind Alim Agric	E, A	F, FR	BA, CA	\$ 16.20	FMVZ
Inf Orthodont Kiererorthop	M/Od	A, AL		\$ 12.00	FO
Inorg Chem	Q/Qi	I, US	CA, EI, MA	\$ 58.00	CQ
Inorg Nucl Chem Lett	Q/Qi	IA, US		\$ 70.00	CQ
Inorg Synth	Q/Qi	I, US		\$ 11.00	CQ
Inorg Chim Acta	Q/Qi	It, IT	CA, IC	\$ 24.00	CQ
Int Dig Health Legis	M/Sp	I, US	BA, IPA	\$ 12.00	FSP
Int J Appl Radiat Isot	F/En	X, US	IM	\$ 90.00	FM
Int J Cancer	M/Ca	IF, SI	CA, IM	\$ 40.00	FM
Int J Epidemiol	M/Sp	I, IS		\$ 40.50	FSP
Int J Health Educ	M/Sp	I, SI	BA	\$ 4.00	FSP
Int J Lepr	M	I, US	CA, IM	\$ 20.00	FSP
Int J Mass Spectrom	F/Ot	IFA, HO	CA	\$ 57.00	CQ
Int J Orthod	M/Od	I, US	DI, IM	\$ 13.00	FO
Int J Parasitol	B/Pa	I, US		\$ 25.00	ICB
Int J Psychol	PS	IF, FR		\$ 7.60	IP
Int J Quantum Chem	Q, F	IFA, US		\$ 125.00	CQ
Int J Sulfur Chem [A]	Q	I, IG		\$ 17.30	CQ
Int J Sulfur Chem [C]	Q	I, IG		\$ 17.30	CQ
Int Rev Connect Tissue Res	B	I, US	IM	\$ 17.50	FO
Int Rev Exp Pathol	M	I, US	IM	\$ 18.00	FO
Int Surg	M/Ci	I, US	IM	\$ 20.00	FM
Int Rev Gesamte Hydrobiol	B, G/Lm	X, AL	BA	\$ 58.95	IB/FZ
Int Z Angew Physiol	B/Fi	IFA, AL	BA, CC, IM	\$ 40.00	IB/FZ
Ir Vet J	M/Mv	I, IR		\$ 9.95	FMVZ
Isr J Chem	Q	I, IS	BA, CA, NA, SCA	\$ 22.00	CQ
Isr J Med Sci	M	I, IS	CA, IM	\$ 20.00	FSP
Jap Sci Rev [BS]	B	I, JA		\$ 35.00	FO
Jap J Breed	B	IJ, JA		\$ 14.56	IB/BI
Jap J Med Sci Biol	M, B	I, JA	BA, IM, NA, SCI	\$ 11.00	ICB
Jap J Vet Med	M/Mv	IJ, JA	BA, CA, IM	\$ 15.00	FMVZ
Jap J Zool	B/Zo	I, JA		\$ 25.00	IB/FZ



Johns Hopkins Med J	M	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 25.50	FM
J Abnorm Psychol	PS	I, US	BA, IM, PA	\$ 21.00	IP
J Agric Sci	A	I, US	BA, BAI, CA, NA	\$ 57.00	FMVZ
J Alabama Dent Assoc	M/Od	I, US	DI	\$ 5.00	FO
J Allergy	M	I, US	BA, CA, IM	\$ 29.25	FM
J Am Acad Gold Foil Operat	M/Od	I, US		\$ 4.60	FO
J Am Ind Hyg Assoc	M/Mi	I, US		\$ 20.00	FSP
J Am Oil Chem Soc	Q	I, US	ASTI, BA, CA, IM, NA	\$ 32.00	CQ
J Am Pharm Assoc	M/Ff	I, US	BA, CA, IPA	\$ 10.00	CQ
J Am Phys Ther Assoc	M, ED/Ed	I, US		\$ 14.00	FO
J Am Soc Ger Den	M/Od	I, US	DI	\$ 34.50	FO
J Am Stat Assoc	ES	I, US	BA, BPI, PA	\$ 25.00	FSP
J Am Vet Med Assoc	M/Mv	I, US	BA, BAI, CA, IM, NA	\$ 33.00	FMVZ
J Am Vet Radiol Soc	M/Mv	IFA, US		\$ 8.90	FMVZ
J Am Water Works Assoc	E	I, US	ASTI, BA, CA, EI, MA	\$ 25.00	FSP
J Anal Chem USSR	Q/Qa	I, US/UR	CA	\$ 245.00	CQ
J Anim Ecol	B, EL	I, IG	BA, BAI, NA	\$ 35.00	IB/BI
J Anim Sci	A	I, US	BA, BAI, CA, IM, NA	\$ 24.50	FMVZ
J Appl Bacteriol	B/Mi	I, IG		\$ 32.00	ICB
J Appl Behav Anal	PS	I, US	BA, CC, DSHA, PA	\$ 16.00	IP
J Appl Behav Sci	PS	I, US		\$ 16.00	FSP
J Appl Ecol	B, EL	I, IG		\$ 35.00	FSP
J Appl Psychol	PS	I, US	BA, IM, PA	\$ 11.00	IP
J Behav Ther Exp Psychol	PS	I, US		\$ 40.00	IP
J Belge Rheumatol Med Phys	M	F, BE	IM	\$ 16.65	FM
J Biochem	Q, B	IFA, JA	BA, CA, IM, NA	\$ 35.00	CQ
J Biomech	M	I, US	IM	\$ 50.00	FO
J Can Anesthet Soc	M/An	IF, CN	IM	\$ 12.00	FO
J Cardiovasc Surg	M/Ci	I, IT	IM	\$ 13.30	FM
J Chem Doc	Q, CQ/Bd	I, US	CA, ISA, LISA	\$ 24.00	CQ
J Chem Educ	Q	I, US	BA, CA, IM	\$ 7.00	CQ
J Chem Phys	F, Q	I, US	BA, CA, EI, MA, MR, RAPRA, SCA	\$ 112.00	CQ
J Chem Soc [1]	Q	I, IG	CA, CT, IC, RZ	\$ 78.00	CQ
J Chem Soc [2]	Q	I, IG		\$ 104.00	CQ
J Chem Soc [3]	Q, F	I, IG	BA, CA, EI, MA, MR, RAPRA, SCA	\$ 46.80	CQ
J Chem Soc [4]	F, Q	I, IG	BA, CA, EI, MA, MR, RAPRA, SCA	\$ 31.20	CQ
J Chem Soc [5]	Q/Qo	I, IG	IM	\$ 109.20	CQ
J Chem Soc [6]	Q/Qo, F	I, IG		\$ 65.00	CQ
J Child Psychol Psychiatr	PS	I, US	BA, IM, PA	\$ 30.00	IP
J Chim Phys Physicochim Biol	O, F, Q	F, FR	CA, MA, SCA	\$ 63.00	CQ
J Chir	M/Ci	F, FR	IM	\$ 35.40	FM
J Chromatogr Sci	Q/Qa	I, US	BA, CA	\$ 15.00	CQ
J Clin Orthod	M/Od	I, US		\$ 27.00	FO
J Clin Psychol	PS, M	I, US	BA, IM, PA	\$ 21.00	IP
J Colloid Interf Sci	Q, F	I, US	ASTI, BA, CA, MA, RAPRA, SCA, SCI	\$ 132.80	CQ

J Commun Dis	M	I, IN	BA, IM	\$ 5.00	FSP
J Commun	CO	I, US	EI, IM, PA	\$ 16.00	FSP
J Comp Pathol	M	I, IG	IM	\$ 30.00	FMVZ
J Consult Clin Psychol	PS	I, US	BA, IM, PA	\$ 21.00	IP
J Counsel Psychol	PS	I, US	EI, PA	\$ 11.00	IP
J Creat Behav	ED, PS	I, US		\$ 9.00	IP
J Cross Cul Psychol	PS	I, US	PA	\$ 10.15	IP
J Dairy Res	A	I, IG	BA, BAI, CA, FSTA, NA	\$ 30.00	FMVZ
J Dairy Sci	A	I, US	BA, BAI, CA, IM, NA	\$ 20.50	FMVZ
J Dent Educ	M/Od	I, US	DI, IM	\$ 20.00	FSP
J Doc	CO/Bd	I, IG	CA, ISA, LL	\$ 22.85	FO
J Ecol	B, EC	I, IG	BA, BAI, CA	\$ 35.00	FSP
J Educ Psychol	PS	I, US	BA, EI, IM, PA	\$ 11.00	IP
J Educ Res	ED	I, US	EI, PA	\$ 11.50	IP
J Electroanal Chem Interf Electrochem	Q, F	IFA, SI	CA, CC	\$ 167.00	CQ
J Env Health	M/Sp, EL	I, US		\$ 8.00	FSP
J Exp Anal Behav	PS	I, US	IM	\$ 16.00	IP
J Exp Child Psychol	PS	I, US	IM, SCI	\$ 59.00	IP
J Exp Educ	ED	I, US	EI	\$ 11.50	IP
J Exp Psychol	PS	I, US	BA, IM, PA	\$ 51.00	IP
J Exp Res Pers	PS	I, US		\$ 21.20	IP
J Forensic Sci	M	I, US	CA, IM, LP	\$ 33.00	CQ
J Fr Med Chir Thorac	M/Ci	F, FR	CA, IM	\$ 30.40	FM
J Fr Otorhinolaringol	M/Or	F, FR	IM	\$ 18.00	FO
J Gen Chem USSR	Q/Qo	I, US		\$ 255.00	CQ
J Gen Educ	ED	I, US		\$ 7.50	IP
J Gen Psychol	PS	I, US	BA, IM, PA	\$ 26.00	IP
J Gen Virol	B/Mi	I, US	CA, IM	\$ 120.00	ICB
J Genet Psychol	PS	I, US	BA, IM, PA	\$ 26.00	IP
J Georgia Dent Assoc	M/Od	I, US	DA, DI	\$ 4.00	FO
J Gerontol	M/Ge	I, US	BA, CA, IM, NA, PA, PAIS	\$ 26.00	FM
J Health Phys Educ Recr	M, ED/ Ef	I, US	EI	\$ 26.00	FSP
J Health Soc Behav	M/Sp	I, US	IM, PA	\$ 15.00	FSP
J Heterocycl Chem	Q/Qo	IFA, US	CA, CC, CZ, IC, SCI	\$ 44.50	CQ
J Hist Behav Sci	PS	I, US		\$ 21.00	IP
J Hist Med	M	I, US	BA, CA, IM	\$ 15.00	FM
J Hokkaido Dent Assoc	M/Od	I, JA		\$ 20.00	FO
J Home Econ	EC	I, US	BA, CA, EI, NA, PAIS	\$ 12.00	FSP
J Humanist Psychol	PS	I, US	CC, LLBA, PA, PHRA, PRA	\$ 6.50	IP
J Individ Psychol	PS	I, US	IM, PA	\$ 5.00	IP
J Inorg Nucl Chem	Q/Qi	I, US	CA, MA	\$ 190.00	CQ
J Insect Physiol	B/En	IFA, US	BA, BAI, CA, IM, NA	\$ 110.00	IB/FZ
J Inst Publ Health Eng	E	I, IG		\$ 3.00	FSP
J Inst Water Eng	E	I, IG	BTI, CA, EI	\$ 14.35	FSP
J Int Psychol	PS	IF, FR	PA	\$ 7.60	IP
J Invertebr Pathol	B/En	I, US	BA, CA, IM	\$ 56.40	IB/BI
J Invest Dermatol	M/De	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 42.40	FM

J Kans State Dent Assoc	M/Od	I, US	DI	\$ 2.00	FO
J Label Comp	Q	IFA, BE		\$ 25.00	CMN
J Learn Disab	ED, PS	I, US	PA, PCD, RL	\$ 18.00	IP
J Less Com Met	G	I, SI		\$ 91.25	CQ
J Lipid Res	Q, B	I, US	BA, CA, EM, IM, NA	\$ 32.00	CQ
J La Dent Assoc	M/Od	I, US	DI	\$ 3.50	FO
J Mammal	B/Zo	I, US	BA, IM	\$ 11.00	IB/FZ
J Mar Biol Assoc UK	B, G/Oc	I, US	BA, CA	\$ 70.00	IB/FZ
J Mar Res	G/Oc	I, US	BA, CA, MGA, SSHI	\$ 15.00	IB/FZ
J Med Lyon	M	F, FR	BA, CA, IM	\$ 12.25	FM
J Med Genet	B/Ge	I, IG	IM	\$ 12.00	IB/BI
J Med Chem	Q, M	I, US	IM	\$ 49.00	CQ
J Med	M	I, SI	BA, CA, CC, IM	\$ 24.00	FM
J Membr Biol	B/Ch	I, AL	CC	\$ 176.70	ICB
J Mich Dent Assoc	M/Od	I, US	DI	\$ 4.00	FO
J Microsc	B/Mc	I, US	BA, CA, IM, MA	\$ 50.00	FM
J Mol Spectrosc	F/Ot	I, US	BA, CA, SCA, SCI	\$ 128.00	CQ
J Mol Str	F, Q	IFA, HO	CA	\$ 136.00	CQ
J Natl Cancer Inst	M/Ca	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 37.50	ICB
J Nat Hist	B	I, IG		\$ 46.25	IB/FZ
J Nerv Ment Dis	M/Ps	I, US	BA, CA, IM, PA	\$ 22.40	FM
J New Engl Water Work Assoc	E	I, US	CA, EI	\$ 4.00	FSP
J New Jers Dent Hyg Assoc	M/Od	I, US	DI	\$ 5.00	FO
J New Jers State Dent Soc	M/Od	I, US	DI	\$ 6.00	FO
J Nucl Med	M/Mn	I, US	BA, CA, IM	\$ 31.00	CMN
J Obstet Gynaecol Brit Commonw	M/Go	I, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 17.00	FM
J Occup Med	M	I, US	BA, CA, IM	\$ 18.00	FSP
J Okla State Dent Assoc	M/Od	I, US	DI	\$ 4.00	FO
J Oral Surg	M/Od	I, US	BA, CA, DI, IM	\$ 16.00	FO
J Org Chem	Q/Qo	I, US	BA, CA, IM	\$ 65.00	CQ
J Org Chem USSR	Q/Qo	I, US/UR		\$ 260.00	CQ
J Organomet Chem	Q/Qo	IFA, SI	CA, CC	\$ 252.30	CQ
J Parapsychol	PS	I, US	PA	\$ 8.00	IP
J Pathol	M	I, EC	BA, CA, IM, NA	\$ 42.00	FM
J Pediatr Surg	M/Pe, Ci	I, US	IM	\$ 21.00	FM
J Pediatr	M/Pe	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 28.25	FM
J Periodontol Res	M/Od	I, DI	IM	\$ 23.40	FO
J Periodontol	M/Od	I, US	CA, DI, IM	\$ 20.00	ICB
J Pers Assess	PS	I, US	CC, IM, PA	\$ 15.75	IP
J Pharm Sci	M/Ff	I, US	BA, CA, CC, IC, IM, IPA	\$ 30.00	CQ
J Pharm Belg	M/Ff	F, BE	IM	\$ 12.45	CQ
J Physiol Chem Phys	Q, F, B	I, US		\$ 27.00	CQ
J Polym Sci [A]	Q, F	IFA, US	CA, RAPRA	\$ 85.00	CQ
J Polym Sci [A2]	Q, F	IFA, US	CA, RAPRA	\$ 85.00	CQ
J Polym Sci [B]	Q, F	IFA, US	CA, RAPRA	\$ 85.00	CQ
J Polym Sci [C]	Q, F	IFA, US	CA, RAPRA	\$ 85.00	CQ
J Prosthet Dent	M/Od	I, US	BA, CA, DI, IM	\$ 28.75	FO
J Protozool	B/Zo	IFA, US	BA, CA, IM	\$ 27.50	FM

J Psychol Norm Pathol	PS	F, FR	PA	\$ 10.75	IP
J Psychosom Res	M/Ps	I, US	BA, CA, IM, PA	\$ 45.00	FM
J Radioanal Chem	Q/Qa	I, SI	CA	\$ 77.90	CQ
J Range Manag	B	I, US	BA, BAI, CA	\$ 15.00	FMVZ
J Rehabil	S	I, US	IM, PA	\$ 16.50	IP
J R Agric Soc Engl	A	I, IG		\$ 2.65	FMVZ
J R Army Vet Corps	M/Mv	I, IG		\$ 2.50	FMVZ
J R Stat Soc [A]	ES	I, IG	PAIS	\$ 15.00	FSP
J R Stat Soc [B]	ES	I, IG		\$ 12.00	FSP
J Sch Health	M/Sp	I, US	EI, IM	\$ 16.00	FSP
J Sch Psychol	PS	I, US		\$ 10.45	IP
J Sci Instrum	E	I, IG		\$ 18.00	CMN
J Soc Cosmet Chem	Q	IA, US	CA, IPA	\$ 36.00	CQ
J Soc Dairy Technol	A	I, IG	CA	\$ 9.50	FMVZ
J S Af Vet Med Assoc	M/Mv	IAf, AS		\$ 15.00	FMVZ
J Speech Hear Dis	M/Or	I, US	BA, IM, PA	\$ 26.00	FO
J Sports Med Phys Fitness	M,ED/EF	I, IT	IM	\$ 10.00	FSP
J Str Chem	Q, F	I, US/UR	CA	\$ 170.00	CQ
J Teach Educ	ED	I, US	EI, PA	\$ 8.00	IP
J Tenn Dent Assoc	M/Od	I, US		\$ 5.00	FO
J Thorac Cardiovasc Surg	M/Ci	I, US	BA, CA, IM	\$ 42.25	FM
J Trauma	M/Ci	I, US	CA, IM, SCI	\$ 26.40	FO
J Urol Nephrol	M/Ur	F, FR	CA, IM	\$ 36.30	FM
J Urol	M/Ur	I, US	CA, IM, NA	\$ 33.60	FM
J Verb Learn Verb Behav	ED	I, US	PA	\$ 34.00	IP
J Virol	B/Mi	I, US	BA, CA, IM	\$ 41.00	ICB
J Water Pollut Control Fed	E, EL	I, US	ASTI, BA, CA, EI	\$ 40.00	FSP
J Zool	B/Zo	I, IG	BA, CA	\$ 94.50	IB/FZ
Khim Farm Zh	M/Ff	R, UR		\$ 8.40	CQ
Kieler Milchwirtschaftl Forsch	A	A, AL	CA, SCA	\$ 15.68	FMVZ
Kinet Catalysis	Q, F	I, US/UR	CA	\$ 200.00	CQ
Kolloid Z Z Polym	Q, F	IA, AL	CA, EI, RAPRA	\$ 79.55	CQ
Labopharma	M/Ff	F, FR	CA, EM, IPA	\$ 15.00	CQ
Lab Invest	M/TI	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 43.60	FM
Lab Pract	M/TI	I, IG	BTI, CA, IM, MIA, NA, RAPRA SCA	\$ 21.00	CMN
Lait	Q	F, FR		\$ 12.30	FMVZ
Langenbecks Arch Vnir	M/Ci	A, AL	IM	\$ 86.60	FM
Laryngoscope	M/Or	I, US	BA, CA, IM	\$ 27.00	FM
Lat Am Res Rev	S	IE, US		\$ 25.00	IP
Leeds Dent J	M/Od	I, IG	DI	\$ 1.40	FO
Lep Rev	M	I, IG	BA, CA, IM	\$ 9.25	FSP
Life Sci [1]	B	IFA, US	BA, CA, IM, NA, PA	\$ 55.00	IB/FZ
Lyon Chir	M/Ci	F, FR	IM	\$ 20.00	FM
Lyon Med	M	F, FR	BA, CA, IM	\$ 16.00	FM
Makromol Chem	Q/Qo	IFA, SI	BA, CA, RAPRA	\$ 272.30	CQ
Mar Biol	B, G/Oc	I, US	CC	\$ 190.40	IB/FZ
Massach Dent Soc J	M/Od	I, US		\$ 3.00	FO

Meat	A	I, IG		\$ 3.80	FMVZ
Med Care	M	I, US	IM	\$ 15.00	FSP
Med Clin North Am [Eng]	M	I, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 18.90	FM
Med Clin North Am [Sp]	M	E, ME	BA, CA, IM, NA	\$ 18.90	CMN
Med J Austr	M	I, AT	A PAIS, BA, CA, CC, IM, NA	\$ 40.60	FSP
Med Mikrobiol Immunol	M/Im	A, AL		\$ 42.20	FSP
Medicam Actual	M/Ff	IE, ES		\$ 62.00	CQ
Med Lav	M/Mi	It, IT	IM, NA	\$ 10.00	FSP
Med Chem	M/Ff	I, US		\$ 15.00	CQ
Med	M/De	I, US	CA, IM, NA	\$ 13.20	FM
Med Klin	M	A, AL	BA, CA, IM	\$ 30.35	FM
Med Welt	M	A, AL	BA, CA, IM	\$ 26.20	FM
Meet Atom Energy	F/En	I, US		\$ 5.00	CMN
Ment Health	M/Ps	I, IG	PA, PAIS	\$ 1.20	FSP
Ment Hyg	M/Ps	I, US	CC, CINL, IM, LLBA, PA, PAIS, RG	\$ 10.50	FSP
Merril-Palmer Q Behav Dev	PS	I, US	ASW, CDA, DSHA, PA, SEA, SCA	\$ 8.00	IP
Methods Biochem Anal	Q, B	I, US	IM	\$ 23.00	CQ
Methods Enzymol	Q, B	I, US		\$ 22.00	CQ
Methods Immunol Immunochem	M/Ff	I, US		\$ 22.00	CQ
Methods Med Res	M/Me	I, US	IM	\$ 23.06	CQ
Microchem J	Q, B/Mi	I, US	CA, SCI	\$ 34.60	CQ
Mikrochim Acta	Q, B/Mi	A, AU	BA, CA, IM, MIA, NA	\$ 82.10	CQ
Mikroskopie	B/Mc	X, AU	BA, CA, IM	\$ 25.90	FM
Milchwissenschaft	A	X, AL	BA, CA	\$ 21.00	FMVZ
Milk Ind	A	I, IG		\$ 4.20	FMVZ
Minerva Fisiconucl	F/En	It, IT	CA, IM	\$ 12.00	CMN
Minerva Med	M	It, IT	BA, CA, IM	\$ 34.80	FM
Minerva Mediconucl	M/Mn	I, IT	CA	\$ 12.20	CMN
Minerva Radiol	M/Ra	It, IT	IM	\$ 20.85	FO
Minerva Stomatol	M/Od	It, IT	IM	\$ 13.90	FO
Mises Point Chim Org Pharm Bromat	Q	F, FR		\$ 43.00	CQ
Mod Hosp	M/Ho	I, US	CINL, IM, IPA	\$ 25.00	FSP
Mod Vet Pract	M/Mv	I, US		\$ 17.50	FMVZ
Mol Biol	B	I, US/UR	BA, CA	\$ 150.00	IB/BI
Mol Gen Genet	B/Ge	IFA, AL	BA, CC, IM	\$ 117.20	IB/BI
Mol Pharmacol	M/Ff	I, US	IM	\$ 30.80	CQ
Mol Photochem	Q	I, US		\$ 42.00	CQ
Mol Phys	F, Q	IFA, IG	CA, MR, SCA	\$ 105.00	CQ
Monatsh Vet Med	M/Mv	A, AL	BA, CA, IM	\$ 20.60	FMVZ
Mondo Odontostomatol	M/Od	I, IT	DI, IM	\$ 1.30	FO
Monit Zool Ital	B/Zo	X, IT	CC	\$ 12.10	ICB
Monogr Soc Res Child Dev	PS	I, US	IM	\$ 13.00	IP
Muench Med Wochenschr [Ger]	M	A, AL	BA, CA, IM, NA	\$ 8.00	FM
Muench Med Wochenschr [Sp]	M	E, ES	BA, CA, IM, NA	\$ 8.00	FSP
Mutat Res	B/Ge	IFA, HO	IM	\$ 77.00	IB/BI

Mycologia	B/Bt	I, US	BA, BAI, CA, IM	\$ 21.00	ICB
Mycopathol Mycol Appl	B/Bt	X, HO	BA, CA, IM	\$ 72.15	ICB
Nat Geogr Mag	GN	I, US		\$ 9.00	FO
Nat Saf News	ED	I, US		\$ 9.90	FSP
Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmakol	M/Ff	IA, AL	BA, CC, IM	\$ 73.50	FM
Ned Tijdschr Tandheelkd	M/Od	H, HO	IM, DI	\$ 16.30	FO
Neth J Zool	B/Zo	IFA, HO	BA, ZR	\$ 17.22	IB/FZ
Nephron	M	IF, SI	CC, IM	\$ 24.00	ICB
Neurochirurgie	M/Ne	F, FR	IM	\$ 45.40	FM
Neuroendocrinology	M/Ne	I, SI	CA, CC, IM	\$ 54.00	ICB
NY J Dent	M/Od	I, US	CA, DI, IM	\$ 7.50	FO
NY State J Med	M	I, US	BA, CA, IM	\$ 9.00	FM
NZ Dent J	M/Od	I, NZ	BA, DA, DI, IM	\$ 5.60	FO
NZ J Agric	A	I, NZ		\$ 4.50	FMVZ
NZ Vet J	M/Mv	I, NZ		\$ 10.00	FMVZ
Nord Med	M	DNS, SE	BA, CA, IM, NA	\$ 13.55	FM
Northwest Dent	M/Od	I, US	DI	\$ 3.75	FO
Not Grupo Biomed	M, CO/Bd	P, BR		\$ 8.00	FSP
Nouv Rev Fr Hematol	M/Cc	F, FR	BA, CA, IM	\$ 31.40	FM
Nucl Technol	F/En, E	I, US		\$ 115.00	CMN
Nucleus	B/Ch	I, IN	BA, CA, PBA	\$ 18.25	IB/BI
Nurs Outlook	M/Ef	I, US	CINL, IM, INI, IPA, PA	\$ 10.00	FSP
Nurs Res	M/Ef	I, US	CINL, IM, INI, IPA, PA	\$ 17.00	FSP
Nurs Times	M/Ef	I, IG	CINL, HA, IM, INI, IH	\$ 18.00	FSP
Occup Health Nurs	M/Ef	I, US	IM	\$ 11.50	FSP
Occup Psychol	PS	I, IG	BEI, BHI, PA	\$ 18.60	FSP
Odontol Clin North Am	M/Od	I, US		\$ 35.65	FO
Odontol Foren Tidskr	M/Od	FI, FI	DI, IM	\$ 5.00	FO
Odontol Samfundet Finl Aarsbok	M/Od	FI, FI		\$ 34.50	FO
Odontoprosesi	M/Od	It, IT		\$ 6.45	FO
Oecologia	EL	IA, AL	BA, CC	\$ 163.50	FSP
Oesterreich Z Stomatol	M/Od	A, AU	BA	\$ 20.60	FO
Oleagineux	Q	IFE, FR	BA, BAI, CA	\$ 12.25	CQ
Oncology	M	I, SI	IM	\$ 44.00	FM
Opt Spectrosc	F/Ot	I, US	CA, EI, MA, SCA	\$ 65.00	CQ
Oral Health	M/Od	I, CN	CA, DI	\$ 30.00	FO
Org Electr Spectr Data	Q, F	I, US		\$ 32.00	CQ
Org Mass Spectrom	Q/Qo	IFA, IG	CA	\$ 85.00	CQ
Org Photochem	Q/Qo	I, US	CA	\$ 13.75	CQ
Org React	Q	I, US		\$ 20.20	CQ
Org Synth	Q	I, US		\$ 6.95	CQ
Organomet Chem Rev [A]	Q/Qo	IFA, SI	CC	\$ 38.00	CQ
Organomet Chem Rev [B]	Q/Qo	I, SI	CA, CC	\$ 69.00	CQ
Organomet Comp	Q/Qo	I, IG		\$ 60.00	CQ
Orthod Fr	M/Od	F, FR		\$ 14.95	FO
Outlook Bull Southern Dent Soc	M/Od	I, US		\$ 4.14	FO
Parasitica	B/Bt	IFH, BE	BA, CA	\$ 4.55	ICB

Parf Cosm Sav Fr	Q	F, FR	CA, IPA	\$ 28.50	CQ
Pathol Vet	M/Mv	IA, SI	CA, CC, IM	\$ 18.60	FMVZ
Pathologica	M	X, IT	BA, CA, IM	\$ 9.65	FM
Pathol Biol	M	F, FR	IM	\$ 21.35	FM
Pediatrics	M/Pe	It, IT	CA, IM, NA	\$ 14.00	FSP
Pediatr Res	M/Pe	I, US	IM	\$ 31.80	FM
Percept Psychophys	PS	I, US	PA	\$ 31.00	IP
Percept Mot Skills	PS	I, US	BA, DSHA, EM, IM, PA, SCI	\$ 40.00	IP
Periodontol Today	M/Od	I, US		\$ 4.00	FO
Pers Guidance J	AD	I, US	EI, PA	\$ 15.50	IP
Pharm Acta Helv	M/Ff	FAIt, SI	BA, CA, IM, IPA	\$ 14.40	CQ
Pharm J	M/Ff	I, IG	BA, CA, IPA	\$ 30.00	CQ
Pharmacotherapy	M/Ff	I, US		\$ 15.00	CQ
Pharm Times	M/Ff	I, US	BA, CA, IPA	\$ 15.00	CQ
Pharmazie	M/Ff	A, AL	BA, CA, IM, IPA	\$ 9.80	CQ
Pharmindex	M/Ff	I, US	IPA	\$ 24.00	CQ
Phillippine Dent Assoc J	M/Od	I, FL	DI	\$ 3.00	FO
Photochem Photobiol	Q	IFA, US	BA, CA, IM	\$ 80.00	CQ
Phys Med Biol	M, B, F	X, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 52.00	CMN
Phys Today	F	I, US	ASTI, CA, EI, SCA	\$ 10.50	CMN
Physiol Bohemoslov	B/Fi	I, CS	BA, CA, CC, EM, IABS, IM, PA, SCI	\$ 23.00	ICB
Physiol Zool	B/Zd	I, US	BA, BAI, CA	\$ 17.00	IB/FZ
Physiother	M, ED/EF	I, IG	IM	\$ 8.16	FO
Planta Med	M	IFA, AL	BA, CA, IM	\$ 33.35	CQ
Plast Reconstr Surg	M/Ci	I, US	CA, IM	\$ 27.40	FO
Policlinico [Chir]	M/Ci	It, IT	IM	\$ 17.70	FM
Policlinico [Prat]	M	It, IT	DI, IM	\$ 28.90	FM
Population	S	F, FR		\$ 11.00	FSP
Pop Studies	S	I, IG	BHI, CC, PAIS	\$ 13.00	FSP
Poult Meat	A	I, US		\$ 15.00	FMVZ
Poult Sci	A	I, US	BA, BAI, CA, IM	\$ 30.00	FMVZ
Pract Otorhinolaryngol	M/Or	IFA, SI	BA, IM	\$ 16.20	FO
Prakt Tierarzt	M/Mv	I, AL	CA	\$ 15.40	FMVZ
Praxis	M	IFA, SI	IM	\$ 15.45	FM
Presse Med	M	F, FR	BA, CA, IM, NA	\$ 37.80	FM
Proc Am Assoc Dent Schools	M/Od	I, US		\$ 5.00	FO
Proc Inst Civ Eng	E	I, IG	BTI, CA, EI, MA, SCA	\$ 20.80	FSP
Proc R Soc [B]	B	I, IG	BA, CA, EI, IM, MA	\$ 16.00	IB/FZ
Proc US Anim Health Assoc	M/Mv	I, US	IM	\$ 10.00	FMVZ
Prof Psychol	PS	I, US	PA	\$ 11.00	IP
Prog Odontostomatol	M/Od	F, FR		\$ 11.40	FO
Prog Allergy	M	I, SI	BA, CA, CC, IM	\$ 19.00	FM
Prog Anal Chem	Q/Qa	I, US		\$ 37.50	CQ
Prog Biochem Pharmacol	M/Ff	I, SI	BA, CA, CC, IM	\$ 19.00	CQ
Prog Biophys Mol Biol	F, B	I, US	IM	\$ 11.00	CQ
Prog Chem Toxicol	M/Ff	I, US	IM	\$ 19.00	CQ
Prog Exp Tumor Res	M	I, SI	BA, CA, CC, IM	\$ 38.00	FM



Prog Infrar Spectrosc	F/Ot	I, US		\$ 12.50	CQ
Prog Inorg Chem	Q/Qi	I, US		\$ 19.50	CQ
Prog Med Lab Tech	M/Tl	I, US		\$ 8.44	FM
Prog Med Virol	B/Mi, M	I, SI	BA, CA, CC, IM	\$ 19.00	ICB
Prog Med Chem	Q, M	I, US	IM	\$ 27.16	CQ
Prog Nucl Energy {BS}	F/En, B	I, US		\$ 20.56	FM
Prog Nucl Energy {MS}	F/En, M	I, US		\$ 20.56	FM
Prog Nucl Magn Reson Spectrosc	F/En	I, US		\$ 13.00	CQ
Prog Nucleic Acid Res Mol Biol	Q/Qo	I, US	IM	\$ 14.50	CQ
Prog Org Chem	Q/Qo	I, IG		\$ 11.00	CQ
Prog Phys Org Chem	Q, F	I, US		\$ 18.50	CQ
Prog Phytochem	B/Bt	I, US		\$ 48.00	CQ
Prog React Kinet	Q/Qo	I, US		\$ 25.50	CQ
Prog Sci Technol Rare Earths	C, E	I, US		\$ 31.30	CQ
Prog Stereochem	Q/Qo	I, US		\$ 18.00	CQ
Prophsyl Sanit Mor	M/Sp	F, FR		\$ 6.65	FSP
Psychiatr Dig	M/Ps	I, US	BA, PA	\$ 17.50	FM
Psychoanal Q	M/Ps	I, US	IM, PA	\$ 16.00	IP
Psychoanal Rev	PS	I, US	BA, EM, IM, PA	\$ 15.00	IP
Psychologia	PS	I, JA	PA	\$ 9.00	IP
Psychol Bull	PS	I, US	BA, IM, PA	\$ 21.00	IP
Psychol Rec	PS	I, US	BA, PA, SCI	\$ 10.00	IP
Psychol Rep	PS	I, US	BA, EM, IM, LLBA, PA, SCI	\$ 40.00	IP
Psychol Fr	PS	F, FR	PA	\$ 3.65	IP
Psychol Forsch	PS	IA, AL	BA, CC, IM	\$ 40.15	IP
Psychol Sch	PS, ED	I, US		\$ 21.00	IP
Psychol Today	PS	I, US		\$ 14.00	IP
Psychometrika	PS, ES	I, US	BA, PA	\$ 14.00	IP
Psychon Sci	PS	I, US	PA	\$ 51.00	IP
Psychophysiology	PS	I, US	IM	\$ 25.50	IP
Psychosomatics	M/Ps	I, US	IM	\$ 17.00	FSP
Psychother Psychosom	M/Ps	IFA, SI	BA, CA, CC, IM, PA	\$ 24.00	FM
Public Health	M/Sp	I, US	IM, NA	\$ 25.75	FSP
Public Works	AD	I, US	ASTI, CA, EI	\$ 7.00	FSP
Publ Staz Zool Napoli	B/Zo	It, IT	BA, CA	\$ 13.50	IB/FZ
Pure Appl Chem	Q	IFA, IG	BA, CA, EI, IM	\$ 168.00	CQ
Qualitas Plant Mat Veg	B/Bt	X, HO	BA, CA, IPA, NA	\$ 32.40	CQ
Q J Crude Drug Res	M/Ff	IFA, HO	BA, CA	\$ -10.60	CQ
Q J Med	M	I, IG	BA, CA, IM, NA	\$ 13.00	FSP
Q Natl Dent Assoc	M/Od	I, US	DI	\$ 8.50	FO
Q Rep Sulfur Chem	Q	I, US	CA	\$ 24.00	CQ
Q Rev Biophys	F, B	IFA, US	BA, CA, IM	\$ 22.50	CQ
Q Rev Chem Soc	Q	I, IG		\$ 10.80	CQ
Quintessence Int	M/Od	I, AL		\$ 13.75	FO
Quintessenz	M/Od	A, AL	DI	\$ 10.58	FO
Radiography	M/Ra	I, IG	IM	\$ 12.50	FM
Radiologe	M/Ra	IA, AL	CC, IM	\$ 35.10	FM
Radiology	M/Ra	I, US	BA, CA, IM, SCA	\$ 32.65	FM

Rap Stat Sanit Mond	M/Sp,ES	IF,SI		\$ 22.00	FSP
Rass Int Stomatol Prat	M/Od	It,IT	IM,DI	\$ 10.45	FO
Rass Odontolcc	M/Od	It,IT		\$ 6.45	FO
Rass Trimest Odontoiatr	M/Od	It,IT	IM	\$ 10.45	FO
Read Res	ED	I,US		\$ 15.00	IP
Recent Adv Pathol	M	I,US		\$ 26.08	FM
Rec Chem Prog	Q	I,US	CA,IM	\$ 21.80	CQ
Recueil Med Vet Alfort	M/Mv	F,FR	BA,CA,NA	\$ 18.00	FMVZ
Recueil Trav Chim Pays Bas	Q	IFA,HO	BA,CA,CC,CT,MA,SCA	\$ 58.15	CQ
Refr Air Condit	E	I,IG	BTI,CA,EI,SCA	\$ 8.50	FMVZ
Refr Serv Contract	E	I,US		\$ 4.00	FMVZ
Réi Epidemiol Hebdom	M/Sp	IF,SI		\$ 13.00	FSP
RES	M	IF,US	BA,CA,IM	\$ 55.60	CMN
Res Q	ED/Ef	I,US	EI,IM,PA	\$ 16.00	FSP
Rev Appl Entomol [A]	B/En	I,IG		\$ 67.50	ICB
Rev Educ Res	ED	I,US	EI,PA	\$ 10.00	IP
Rev Exist Psychol Psychiatr	PS	I,US		\$ 10.00	IP
Rev Med Vet Mycol	M/Mv	I,IG		\$ 26.00	FMVZ
Rev Pure Appl Chem	Q	I,AT	BA,CA	\$ 24.00	CQ
Rev Surg	M/Ci	I,US	BA,CA,IM,NA	\$ 15.00	FM
Rev Adm Empr	AD	P,BR		\$ 12.00	FSP
Rev Bras Econ	EC	IP,BR		\$ 12.00	FSP
Rev Bras Med	M	P,BR	IM	\$ 8.00	FSP
Rev Bras Pesq Med Biol	M,B	IAP,BR		\$ 13.00	IB/BI
Rev Cien Pol	PO	P,BR		\$ 10.00	FSP
Rev Dir Adm	D,AD	P,BR		\$ 30.00	FSP
Rev Esp Estomatol	M/Od	E,ES		\$ 9.21	FO
Rev Int Trab	S	E,SI		\$ 10.00	FSP
Rev Mex Psicol	PS	E,ME		\$ 5.00	IP
Rev Mex Sociol	S	E,ME	PA	\$ 5.00	FSP
Rev Belg Med Dent	M/Od	F,BE	DI,IM	\$ 13.30	FO
Rev Chir Orthop	M/Ci	F,FR	IM	\$ 27.60	FM
Rev Epidemiol Med Soc	M/Sp	F,FR		\$ 31.25	FSP
Rev Fr Proth Dent	M/Od	F,FR		\$ 6.75	FO
Rev Fr Psychanal	M/Ps	F,FR	IM,PA	\$ 27.00	FM
Rev Med Suisse Romande	M	F,SI	DI,IM	\$ 8.00	FM
Rev Neurol	M/Ne	F,FR	BA,CA,IM	\$ 36.30	FM
Rev Neuropsychiatr Infant	M/Ps	F,FR	IM	\$ 14.25	IP
Rev Prat	M	F,FR		\$ 12.70	FM
Rev Rhum Mal Osteoartic	M	F,FR	CA,IM	\$ 10.55	FM
Rev Suisse Zool	B/Zo	IFA,SI	BA,IM	\$ 60.40	IB/FZ
Rev Tuberc Pneumol	M/Or	F,FR	IM	\$ 30.90	FM
Rheumat Rev	M	I,US		\$ 3.00	FM
Rheumatol Phys Med	M	I,IG	CA,IM	\$ 9.10	FM
Riv Clin Pediatr	M/Pe	It,IT	CA,IM,NA	\$ 13.90	FSP
Riv Ital Stomatol	M/Od	It,IT	DI,IM	\$ 16.05	FO
Riv Psicol	PS	It,IT		\$ 9.65	IP
Riv Stor Med	M	It,IT	IM	\$ 20.90	FM

R Soc Health J	M/Sp	I, IG	BTI, CA, IM, NA	\$ 14.50	FSP
Russ Chem Rev	Q	I, IG/UR	CA, MA	\$ 101.40	CQ
Russ J Inorg Chem	Q/Qi	I, IG/UR	CA, MA	\$ 179.40	CQ
Russ Pharmacol Toxicol	M/Ff	I, IG	BA, CA, EM	\$ 75.00	CQ
Sabouraudia	B	X, IG	IM	\$ 15.25	ICB
Sadtler Nucl Magr Reson Spectra	F, Q/Qa	I, US		\$ 146.65	CQ
Sadtler Stand Spectra Infrar Prism	F, Q/Qa	I, US		\$ 442.00	CQ
Sadtler Ultra Viol Spectra	F, Q/Qa	I, US		\$ 72.50	CQ
Sankhya [A]	ES	In, IN	PAIS	\$ 15.00	FSP
Sankhya [B]	ES	In, IN	PAIS	\$ 15.00	FSP
Scand J Clin Lab Invest	M, M/Tl	I, NO	BA, CA, IM	\$ 36.50	FM
Scand J Dent Res	M/Od	I, DI	IM	\$ 29.65	FO
Scand J Infect Dis	M/Sp	I, SE	IM	\$ 18.00	FSP
Scand J Psychol	PS	I, SE	IM, PA	\$ 12.00	IP
Scand J Resp Dis	M/Or	I, DI	IM	\$ 23.95	FM
Scand J Thorac Cardiovasc Surg	M/Ci	I, SE	IM	\$ 14.00	FM
Scand J Urol Nephrol	M/Ur	I, SE	CA, IM	\$ 14.00	FM
Sch Rev	ED	I, US	EI	\$ 12.00	IP
Schweiz Arch Tierheilkd	M/Mv	A, SI	BA, CA, IM, NA	\$ 13.80	FMVZ
Schweiz Med Wochenschr	M	FA, SI	BA, CC, IM, SCI	\$ 20.10	FM
Sci Prog Decouv	C	X, FR	BA, CA, EI	\$ 10.00	FM
Scientia	C	X, IT	BA, CA, MR, SCA	\$ 32.00	IB/FZ
Scott Med J	M	I, EC	BA, CA, IM, NA	\$ 11.00	FM
Seg Soc	S	E, ME		\$ 6.00	FSP
Sem Hop Paris	M	F, FR	CA, IM, NA	\$ 40.00	FM
Ser Inf Tec OMS	M/Sp	E, SI	IM	\$ 16.00	FSP
Soc Sci Med	S	X, US	IM	\$ 40.00	FSP
Sociometry	S, ES	I, US	IM, PA	\$ 14.00	FSP
Sol Wastes Manag	E, EL	I, US		\$ 6.00	FSP
Southern Vet	M/Mv	I, US		\$ 12.00	FMVZ
Spectrochim Acta [A]	F/Ot	IFA, US	CA	\$ 130.00	CQ
Spectrochim Acta [B]	F/Ot	IFA, US	CA	\$ 70.00	CQ
Stat Yearbook	ES	I, US		\$ 23.20	FSP
Stoma	M/Od	A, AL	CA, DI, IM	\$ 8.96	FO
Stud Hist Phil Sci	C	I, IG		\$ 12.10	FSP
Surgery	M/Ci	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 29.75	FM
Surg Gynecol Obstet	M/Go, Ci	I, US	BA, CA, IM, NA	\$ 23.00	FM
Surg Clin North Am [Eng]	M/Ci	I, US	BA, CA, IM	\$ 18.90	FM
Surg Forum	M/Ci	I, US	IM	\$ 4.00	FM
Surv Anesthesiol	M/An	I, US		\$ 13.50	FO
Surv Pathol Med Surg	M/Ci	I, US		\$ 22.00	FO
Surv Prog Chem	Q	I, US		\$ 11.50	CQ
Synthesis	Q/Qo	I, US		\$ 45.75	CQ
Syntn Methods Org Chem	Q/Qo	I, SI	BA, CA, CC, IM	\$ 60.00	CQ
Syst Zool	B/Zo	I, US	BA, CC	\$ 12.00	ICB
Talanta	Q/Qa	I, IG	BA, CA	\$ 100.00	CQ
Tandlaegebladet	M/Od	N, NO	DI, IM	\$ 11.25	FO

Tech Rep Ser WHO	M/Sp	I, SI	IM	\$ 16.00	FSP
Tech Hosp Med Soc Sanit	M/Ho	F, FR		\$ 8.60	FSP
Tech Inorg Chem	Q/Qi	I, US		\$ 18.50	CQ
Tech Org Chem	Q/Qo	I, US		\$ 18.50	CQ
Tech Sci Munic Eaux	AD	IF, FR		\$ 13.50	FSP
Temas Odontol	M/Od	E, CB	DI	\$ 3.00	FO
Temminckia	B/Zo	I, HO		\$ 20.00	IB/FZ
Teratology	B	I, US	BA, CA, EM, IM, LLBA	\$ 16.00	FO
Tetrahedron	Q/Qo	IFA, US	BA, CA	\$ 240.00	CQ
Tetrahed Lett	Q/Qo	IFA, US	BA, CA	\$ 187.50	CQ
Tex Dent J	M/Od	I, US	DI	\$ 4.00	FO
Theor Chim Acta	Q	IFA, AL	CA, CC	\$ 182.40	CQ
Theor Appl Genet	B/Ge	I, AL		\$ 40.60	IB/BI
Theor Pop Biol	B	I, US		\$ 22.00	IB/BI
Theor Probab Appl	MA	I, US	CA, MR	\$ 55.00	FSP
Ther Ggw	M	A, AL	IM	\$ 12.55	FM
Thromb Diath Haemorrh	M	IFA, AL	BA, CA, IM	\$ 67.20	FM
Tieraerztl Umschau	M/Mv	A, SI		\$ 14.50	FMVZ
Time	GN	I, US	ARG, RG	\$ 14.00	FSP
Today Health	M/Sp	I, US	ARG, CINL, PAIS, RG	\$ 9.00	FSP
Tohoku Psychol Folia	PS	I, JA	PA	\$ 5.60	IP
Top Curr Chem	Q	I, US		\$ 65.00	CQ
Top Med Chem	Q, M	I, US		\$ 23.25	CQ
Totus Homo	C	IFIt, IT		\$ 22.00	IP
Trans Am Soc Artif Intern Organs	M/Ci	I, US	IM	\$ 18.00	FM
Trans Soc Occup Med	M	I, IG	IM	\$ 6.75	FM
Trans Met Chem	Q	I, US		\$ 18.00	CQ
Transfusion	M/Cc	I, US	BA, IM	\$ 14.00	FM
Treubia	B/Zo	I, ID	BA	\$ 10.58	IB/FZ
Urologe [A]	M/Ur	A, AL	CC, IM	\$ 34.80	FM
Urologe [B]	M/Ur	A, AL	CC, IM	\$ 34.80	FM
Urol Int	M/Ur	IFA, SI	CA, CC, IM	\$ 32.00	FM
Veterinaermed Nachrichten	M/Mv	A, AL		\$ 10.00	FMVZ
Vet Econ	M/Mv	I, US		\$ 25.00	FMVZ
Vet Med Small Anim Clin	M/Mv	I, US	BA, BAI, CA, IM, NA	\$ 5.00	FMVZ
Vet Pract	M/Mv	I, IG		\$ 6.02	FMVZ
Vet Rec	M/Mv	I, IG	IM	\$ 36.40	FMVZ
Vie Milieu	B, EL	F, FR	BA	\$ 25.45	IB/FZ
Virchows Arch [A]	B/An, M	IA, AL	BA, CA, CC, IM	\$ 110.40	FM
Virchows Arch [B]	B/Ch, M	IA, AL	BA, CC, IM	\$ 146.50	FM
Virology	B/Mi	I, US	BA, BAI, CA, IM, NA	\$ 126.50	ICB
Vox Sang	M/Cc	I, SI	CA, IM, JAMA	\$ 48.00	FM
Water Resour Res	E	I, US		\$ 20.00	FSP
Water Sew Works	E	I, US	ASTI, BA, CA, EI	\$ 7.50	FSP
Water Wastes Eng	E	I, US	ASTI, BA, CA, EI	\$ 10.00	FSP
Wien Klin Wochenschr	M	A, AU	BA, CA, IM, NA	\$ 21.50	FM
Wien Med Wochenschr	M	A, AU	BA, CA, IM	\$ 24.00	FM
Wien Tierarztl Monatsschr	M/Mv	A, AU	BA, CA, IM, NA	\$ 15.50	FMVZ

World Health	M/Sp	I, SI		\$ 5.00	FSP
World Rev Nutr Diet	M/Nu	I, SI	BA, CA, CC, IM	\$ 18.00	CQ
World Rev Pest Cont	M/Sp	I, IG		\$ 14.00	FSP
Yearbook Drug Ther	M/Ff	I, US		\$ 15.50	FM
Yearbook Endocrinol	M/Ed	I, US		\$ 13.25	FM
Yearbook Int Organiz	PO	I, BE		\$ 28.00	FO
Yearbook Med	M	I, US		\$ 15.70	FM
Yearbook Neurol Neurosurg	M/Ne	I, US		\$ 15.25	FM
Yearbook Obstet Gynaecol	M/Go	I, US		\$ 15.20	FM
Yearbook Orthop Traumatol	M/Ot	I, US		\$ 14.75	FM
Yearbook Pathol Clin Pathol	M	I, US		\$ 15.70	FM
Yearbook Pediatr	M/Pe	I, US		\$ 13.75	FM
Yearbook Radiol	M/Ra	I, US		\$ 18.45	FM
Yearbook Urol	M/Ur	I, US		\$ 13.05	FM
Zahnaerztl Mitt	M/Od	A, AL	DI, IM	\$ 11.55	FO
Z Anorg Allgemeinchem	Q/Qi	A, AL	CA, MA	\$ 56.90	CQ
Z Biol	B	A, AL		\$ 25.00	IB/FZ
Z Exp Angew Psychol	PS	A, AL	IM, PA	\$ 20.20	IP
Z Geburtshilfe Gynaecol	M/Go	A, AL	CA, IM	\$ 70.00	FM
Z Gesamte Exp Med	M	IA, AL	IM	\$ 131.10	FM
Z Gesamte Hyg	M/Sp	A, AL	IM	\$ 24.55	ICB
Z Gesamte In Med	M	A, AL	CA, IM, NA	\$ 20.05	FM
Z Haut Geschlechtskr	M	A, AL	IM	\$ 32.50	FM
Z Krebsforsch	M/Ca	IFA, AL	BA, CA, CC, IM, SCI	\$ 87.40	FM
Z Kreislauforsch	M	A, AL	BA, CA, IM	\$ 45.85	FM
Z Med Mikrobiol Immunol	M/Im	IFA, AL	IM	\$ 35.20	ICB
Z Mikrosk Anat Forsch	B/An, Mi	X, AL	BA, CA, IM	\$ 59.00	FM
Z Morphol Anthropol	B	IFA, AL	BA, IM	\$ 83.00	ICB
Z Morphol Tiere	B	IA, AL	BA, CC	\$ 163.40	IB/FZ
Z Neurol	M/Ne	IFA, AL	BA, CC, IM	\$ 89.90	FM
Z Phys Chem [Frankfurt]	Q, F	IFA, AL	BA, CA, MA, SA	\$ 57.40	CQ
Z Phys Chem [Leipzig]	Q, F	A, AL		\$ 32.00	CQ
Z Praeventiv med	M/Mp	A, SI	BA, CA	\$ 10.30	FSP
Z Psychother Med Psychol	M/Ps	A, AL	BA, IM, PA	\$ 14.80	FM
Z Tierpsychol	B/Zo, PS	X, AL	BA, IM	\$ 153.45	IP
Z Wiss Zool	B/Zo	A, AL	CA	\$ 12.20	IB/FZ
Zentralbl Allg Pathol	M	A, AL	CA, IM	\$ 21.05	FM
Zentralbl Bakteriell [Naturwiss]	B/Mi	IFA, AL	CA	\$ 23.60	ICB
Zentralbl Gesamte Neurol Psychiatr	M/Ne	IA, AL		\$ 180.60	FM
Zentralbl Gynaecol	M/Go	A, AL	CA, IM	\$ 25.30	FM
Zentralbl Neurochir	M/Ne	A, AL	IM	\$ 11.05	FM
Zentralbl Veterinaermed [A]	M/Mv	X, AL	BA, CC, IM, NA	\$ 145.20	FMVZ
Zentralbl Veterinaermed [B]	M/Mv	X, AL	BA, CC, IM, NA	\$ 145.20	FMVZ
Zool J Linnean Soc	B/Zo	I, US	BA, CA	\$ 27.25	IB/FZ
Zoologica	B/Zo	I, US	BA, CA	\$ 6.00	IB/FZ
Zool Rec	B/Zo	I, IG		\$ 327.35	IB/FZ
Zool Rec [13]	B/Zo	I, IG		\$ 18.50	FSP

Zool Jahrbuch {Anat}	B/Zo	IFA, AL	CA	\$ 41.75	IB/FZ
Zool Jahrbuch {Allg Zool}	B/Zo	A, AL	CA	\$ 41.75	IB/FZ
Zool Jahrbuch {Syst}	B/Zo	IFA, AL	BA	\$ 41.75	IB/FZ

TABELA 2

## DISTRIBUIÇÃO FREQUENCIAL DO TOTAL DE ASSINATURAS

T - nº de títulos

A - nº de assinaturas produzidas por cada título

 $\Sigma$  - valor cumulativo

T	A	TXA	$\Sigma T$	$\Sigma TXA$	Log $\Sigma T$
1	8	8	1	8	0
1	7	7	2	15	0,7
1	6	6	3	21	1,1
1	5	5	4	26	1,4
22	4	88	26	114	3,2
72	3	216	98	330	4,6
190	2	380	288	710	5,6
1089	1	1089	1377	1799	7,2

TABELA 3

## ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO DO TOTAL DE ASSINATURAS

Z - zona

A - nº de assinaturas na zona

T - nº de títulos produzindo as assinaturas

M - multiplicador/

Z	A.	T	M
1	600	233	-
2	600	545	2,3
3	599	599	1,1



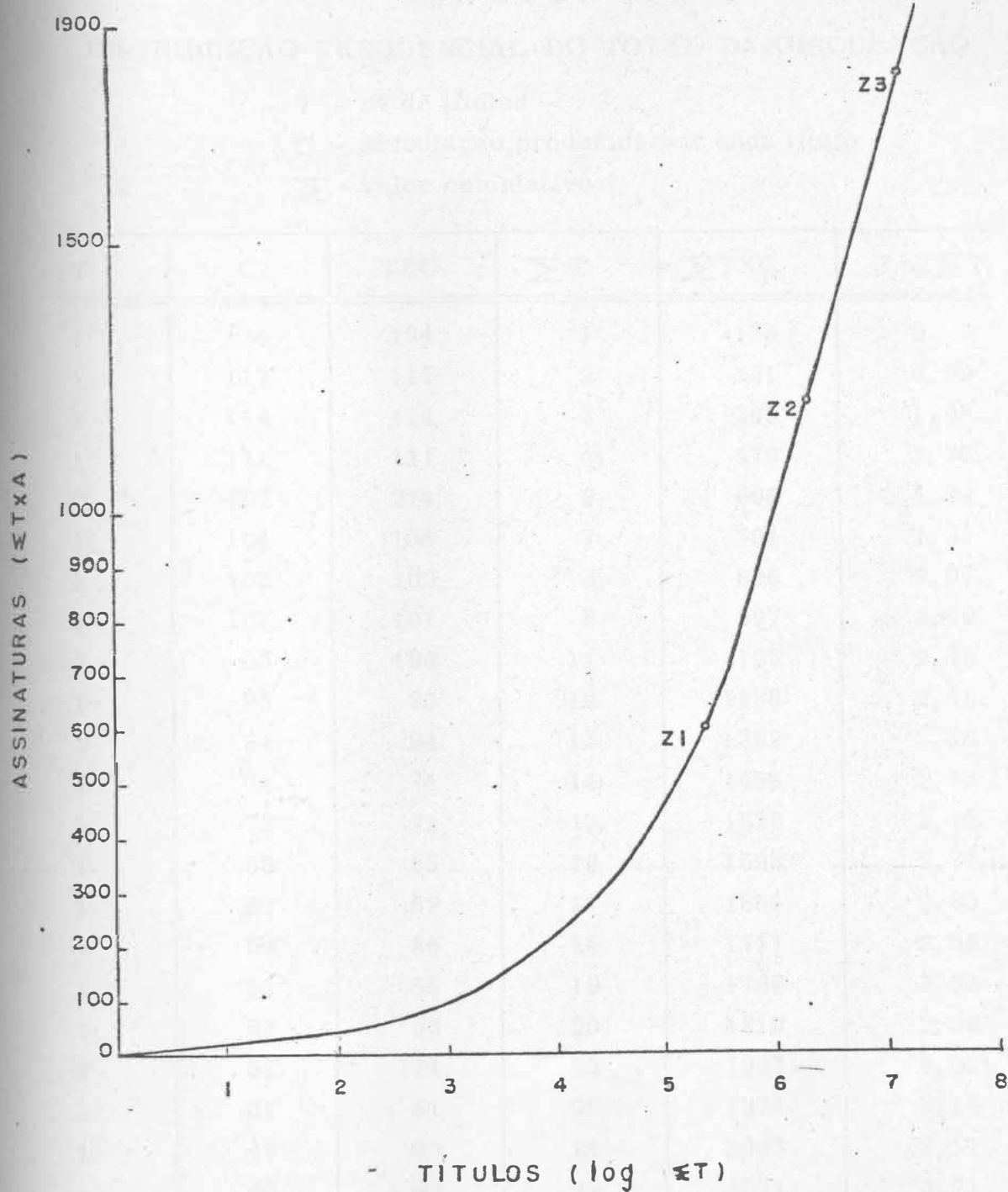


Gráfico 1

DISTRIBUIÇÃO DO TOTAL DAS ASSINATURAS

T A B E L A 4

## DISTRIBUIÇÃO FREQUENCIAL DO TOTAL DA CIRCULAÇÃO

T - nº de títulos

C - circulação produzida por cada título

 $\Sigma$  - valor cumulativo

T	C	TXC	$\Sigma T$	$\Sigma TXC$	$\text{Log} \Sigma T$
1	134	134	1	134	0
1	117	117	2	251	0,69
1	114	114	3	365	1,09
1	111	111	4	476	1,38
2	107	214	6	690	1,79
1	104	104	7	794	1,94
1	102	102	8	896	2,07
1	101	101	9	997	2,19
2	98	196	11	1193	2,39
1	95	95	12	1288	2,48
1	94	94	13	1382	2,56
1	74	74	14	1456	2,63
1	72	72	15	1528	2,70
1	65	65	16	1593	2,77
1	62	62	17	1655	2,83
1	56	56	18	1711	2,88
1	55	55	19	1766	2,94
1	53	53	20	1819	2,99
2	52	104	22	1923	3,08
1	51	51	23	1974	3,13
1	49	49	24	2023	3,17
1	48	48	25	2071	3,21
3	47	141	28	2212	3,32
3	46	138	31	2350	3,43
2	44	88	33	2438	3,49
1	43	43	34	2481	3,52
3	39	117	37	2598	3,60
1	37	37	38	2635	3,63

Cont. T A B L E 4

T	C	TXC	$\Sigma T$	$\Sigma TXC$	$\text{Log} \Sigma T$
3	36	108	41	2743	3,71
1	35	35	42	2778	3,73
3	34	102	45	2880	3,80
1	33	33	46	2913	3,82
2	32	64	48	2977	3,86
3	31	93	51	3070	3,92
5	30	150	56	3220	4,02
3	29	87	59	3307	4,07
2	28	56	61	3363	4,10
2	27	54	63	3417	4,14
3	26	78	66	3495	4,18
6	25	150	72	3645	4,27
4	24	96	76	3741	4,36
9	23	207	85	3948	4,44
6	22	132	91	4080	4,50
3	21	63	94	4143	4,54
6	20	120	100	4263	4,60
8	19	152	108	4415	4,67
5	18	90	113	4505	4,72
4	17	68	117	4573	4,75
8	16	128	125	4701	4,82
10	15	150	135	4851	4,90
13	14	182	148	5033	4,99
11	13	143	159	5176	5,06
9	12	108	168	5284	5,11
17	11	187	185	5471	5,21
21	10	210	206	5681	5,32
19	9	171	225	5852	5,41
23	8	184	248	6036	5,50
27	7	189	275	6225	5,61
28	6	168	303	6393	5,70
43	5	215	346	6608	5,84

Cont. T A B L E 4

T	C	TXC	$\sum T$	$\sum TXC$	Log $\sum T$
52	4	208	398	6816	5,98
89	3	267	487	7083	6,18
127	2	254	614	7337	6,41
175	1	175	789	7512	6,66
588	0	0	1377	7512	7,22

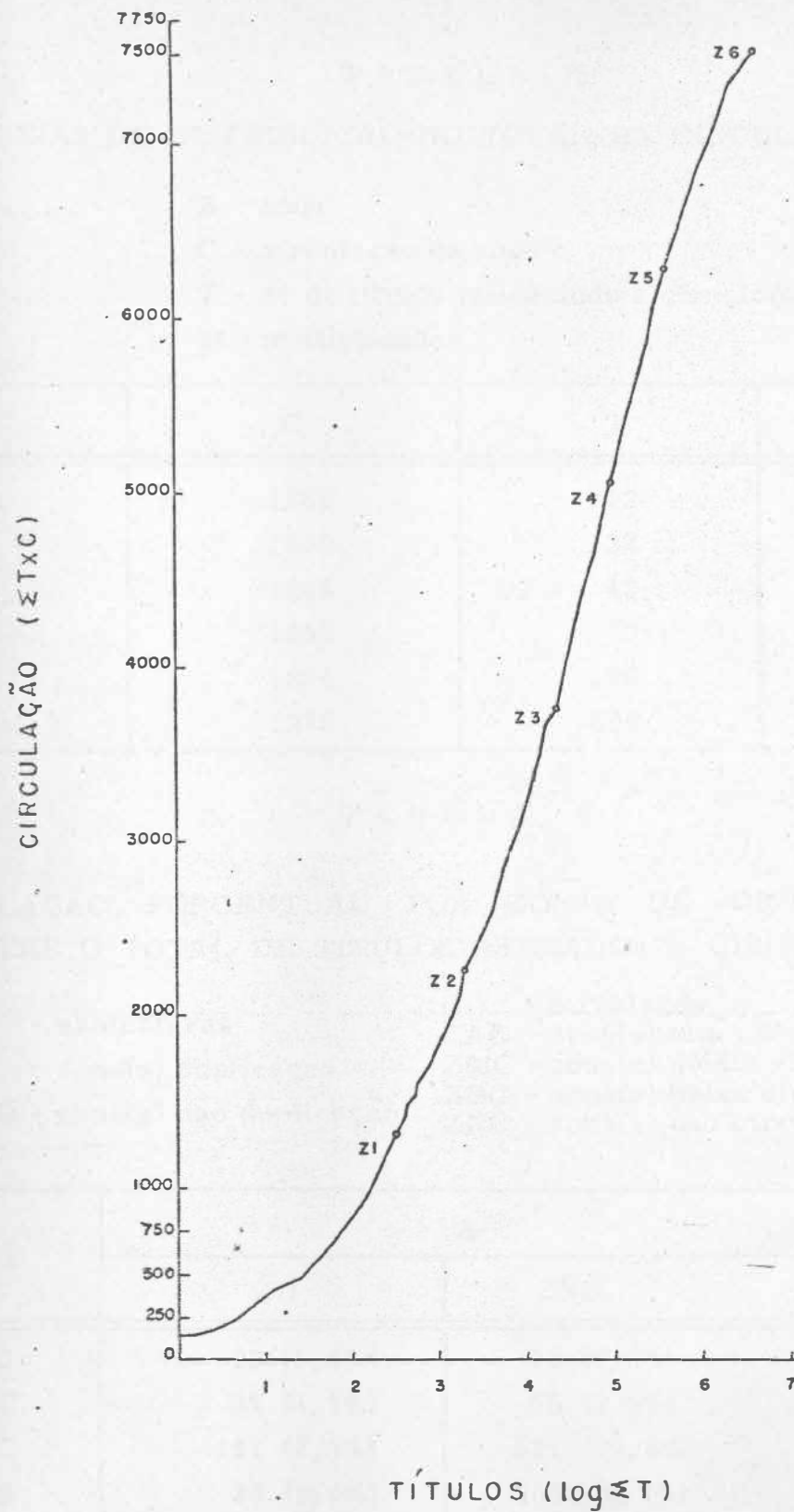


Gráfico 2

DISTRIBUIÇÃO DO TOTAL DA CIRCULAÇÃO

T A B E L A 5

## ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO DO TOTAL DA CIRCULAÇÃO

Z - zona

C - circulação da zona

T - nº de títulos produzindo a circulação

M - multiplicador

Z	C	T	M
1	1288	12	-
2	1232	23	1,9
3	1244	42	1,8
4	1255	70	1,6
5	1254	136	1,9
6	1239	506	3,7

T A B E L A 6

## RELAÇÃO PORCENTUAL POR ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO ENTRE O TOTAL DE TÍTULOS ASSINADOS E CIRCULADOS

A - assinaturas  
 ZD - zona(s) duplicação  
 ZÑD - zona(s) não duplicação  
 C - circulação  
 ZAC - zona(s) alta circulação  
 ZMC - zona(s) média circulação  
 ZBC - zona(s) baixa circulação  
 ZÑC - zona(s) não circulação

C	A		
	ZD	ZÑD	TOTAL
ZAC	22 (1,5%)	13 (0,9%)	35
ZMC	57 (4,1%)	55 (3,9%)	112
ZBC	121 (8,7%)	521 (37,8%)	642
ZÑC	33 (2,4%)	555 (40,7%)	588
TOTAL	233 (16,7%)	1144 (83,3%)	
	TG		1377

## T A B E L A 7

RELAÇÃO NOMINAL POR ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO ENTRE O  
TOTAL DE TÍTULOS ASSINADOS E CIRCULADOS

ZD - zona(s) duplicação	ZAC - zona(s) alta circulação
	ZMC - zona(s) média circulação
	ZBC - zona(s) baixa circulação
ZND - zona(s) não duplicação	ZNC - zona(s) não circulação

ZD-ZAC (22 tits): Am J Med, Am J Obstet Gynecol, Am J Physiol, Anat Rec, Biochem J, Biochim Biophys Acta, Br Med J, Endocrinology, Gastroenterology, J Am Chem Soc, J Am Dent Assoc, J Am Med Assoc, J Biol Chem, J Clin Invest, J Dent Res, J Exp Med, J Lab Clin Med, J Physiol, Lancet, Nature, Proc Nat Ac Sci, Science.

ZD-ZMC (57 tits): Acta Anat, Acta Chir Scand, Acta Endocrinol, Acta Obstet Gynaecol Scand, Acta Odontol Scand, Acta Physiol Scand, Am J Anat, Am J Clin Nutr, Am J Clin Pathol, Am J Dig Dis, Am J Dis Child, Am J Roentgenol, Am Rev Resp Dis, Anal Chem, Anat Anz, Anesthesiology, Angew Chem [Int], Annu Rev Biochem, Arch Oral Biol, Arch Otolaryngol, Br Heart J, Br J Pharmacol, Cancer, Circulation, Clin Chim Acta, Clin Chem, Evolution, Experientia, Exp Cell Res, Exp Parasitol, Fed Proc, Fertil Steril, Int Dent J, J Anat, J Appl Physiol, J Bacteriol, J Bone Joint Surg [Am], J Bone Joint Surg [Br], J Cell Biol, J Chromatogr, J Clin Endocrinol Metab, J Endocrinol, J Exp Biol, J Exp Zool, J Gen Physiol, J Hyg, J Immunol, J Infect Dis, J Mol Biol, J Neurophysiol, J Nutr, J Pharmacol Exp Ther, J Pharm Pharmacol, Physiol Rev, Proc Soc Exp Biol Med, Sci Am, Z Zellforsch Mikrosk Anat.

ZD-ZBC (121 tits.): Acta Derm Venereol, Acta Histochem, Acta Pathol Microbiol Scand [A], Acta Pathol Microbiol Scand [B], Acta Physiol Lat Am, Acta Radiol [Diagn], Acta Radiol [Ther], Adv Food Res, Adv Genet, Adv Lipid Res, Adv Morphog, Adv Protein Chem, Am J Cardiol, Am J Epidemiol, Am J Hum Genet, Am J Phys Anthropol, Am J Public Health, Am J Trop Med Hyg, Am J Vet Res, Anaesthesia, Anesth Analg [US], Anim Behav, Ann Histochem, Ann



Inst Pasteur, Ann Otolaryngol Chir Cervicofac, Ann Parasitol Hum Comp, Ann Hum Gnet, Ann Trop Med Parasitol, Annu Rev Entomol, Annu Rev Med, Annu Rev Microbiol, Annu Rev Pharmacol, Annu Rev Physiol, Appl Microbiol, Arch Biol, Arch Dermatol, Arch Int Pharmacodyn Ther, Arch Mal Prof, Arch Ital Anat Embriol, AV Commun Rev, Bacteriol Rev, Behaviour, Biochem Pharmacol, Biol Bull, Biol Rev, Blood, Br J Anaesth, Br J Exp Pathol, Br J Ind Med, Br J Nutr, Br J Vener Dis, Bull Group Int Rech Sci Stomatol, Bull Soc Sci Hyg Aliment, Bull WHO, Cah Anesthesiol, Chest, Circ Res, Cleft Palate J, Clin Med, Clin Pediatr, Clin Pharmacol Ther, C R Soc Biol, Cytogenetics, Dev Biol, Exp Neurol, Food Eng, Food Manuf, Food Technol, Fortschr Arzneimittelforsch, Genetics, Hereditas, Heredity, Histochemie, Hum Relat, Immunology, Int Arch Allergy Appl Immunol, Int J Radiat Biol, Int Rev Citol, J Agric Food Chem, J Am Diet Assoc, J Assoc Off Anal Chem, J Cell Com Physiol, J Chronic Dis, J Clin Pathol, J Comp Neurol, J Comp Physiol Psychol, J Embryol Exp Morphol, J Food Sci, J Gen Microbiol, J Genet, J Helminthol, J Hered, J Histochem Cytochem, J Med Educ, J Milk Food Technol, J Morphol, J Parasitol, J Physiol, J Pers, J Pers Soc Psychol, J Psychol, J Public Health Dent, J Radiol Electrol Med Nucl, J Reprod Fert, J Sci Food Agric, J Soc Issues, J Soc Psychol, J Theor Biol, J Trop Med Hyg, J Ultrastruct Res, Nutr Rev, Pfluegers Arch, Pharmacol Rev, Proc Nutr Soc, Psychopharmacologia, Q Rev Biol, Rev Bras Biol, Stain Technol, Toxicol Appl Pharmacol, Trop Dis Bull, Trop Geogr Med.

ZD-Z $\bar{N}$ C (33 tits.): Acta Pharmacol Toxicol, Acta Trop, Adv Parasitol, Adv Virus Res, An Bromatol, Anesth Analg [FR], Ann Nutr Aliment, Ann Entomol Soc Am, Arch Anat Microsc Morphol Exp, Arch Sci Physiol, Behav Sci, Biophysics, Bull Inst Pasteur, Bull Med Lib Assoc, Cien Cult, Curr Ther, Curr Top Dev Biol, Dog Res, Ergeb Physiol, Food Cosmet Toxicol, Growth, Ind Conserve, Insect Soc, Int Rev Trop Med, Jap J Physiol, J Biosoc Sci, J Cell Sci, J Med Microbiol, J Microsc, J Neurovisc Relat, Soc Biol, Vet Bull, Vital Notes Med Period.

ZÑD-ZAC (13 tits.): Am J Orthod, Am J Surg, Ann Surg, Arch Surg, Br Dent J, Br J Surg, J Chem Educ, J Chem Phys, J Pediatr, J Thorac Cardiovasc Surg, Oral Surg, Surgery, Surg Gynecol Obstet.

ZÑD-ZMC (55 tits.): Accounts Chem Res, Acta Med Scand, Acta Paediatr Scand, Adv Chem Phys, Adv Immunol, Am Heart J, Am J Med Sci, Am J Occup Ther, Am J Pathol, Am Surg, Angle Orthod, Ann NY Acad Sci, Arch Bioch Biophys, Arch Dis Child, Arch Intern Med, Arch Pathol, Austr Dent J, Biochem Biophys Res Commun, Biochemistry, Clin Sci, Coord Chem Rev, Dent Clin North Am, Dent Pract Dent Rec, Diabetes, Eur J Biochem, Gut, J Am Pharm Assoc, J Am Vet Med Assoc, J Am Water Works Assoc, J Chem Soc [1], J Chem Soc [3], J Exp Anal Behav, J Exp Psychol, J Nucl Med, J Obstet Gynaecol Brit Commonw, J Oral Surg, J Org Chem, J Pathol, J Pharm Sci, Lab Invest, Med Clin North Am [Eng], Metabolism, Nature [New Biol], Obstet Gynecol, Pediatrics, Phytochem, Plast Reconstr Surg, Postgrad Med, Presse Med, Q Rev Chem Soc, Rev Sci Instrum, Spectrochim Acta [A], Surg Clin North Am, Tetrahed Lett, Vet Rec.

ZÑD-ZBC (521 tits.): Acta Anaesthesiol, Acta Anaesthesiol Scand, Acta Biol Med Germ, Acta Cardiol, Acta Chem Scand, Acta Chir Belg, Acta Clin Belg, Acta Cytol, Acta Haematol, Acta Hepatosplenol, Acta Isot, Acta Neurol Belg, Acta Ophthalmol, Acta Orthop Scand, Acta Otolaryngol, Acta Psychiatr Belg, Acta Stomatol Belg, Adolescence, Adult Leadership, Adv Anal Chem Instrum, Adv Cancer Res, Adv Carbohydr, Chem Biochem, Adv Drug Res, Adv Electrochem, Electrochem Eng, Adv Enzyme Regul, Adv Enzymol, Adv Gerontol Res, Adv Heterocycl Chem, Adv Inorg Chem Radiochem, Adv Org Chem, Adv Pharm Sci, Adv Photochem, Adv Phys Org Chem, Adv Quantum Chem, Afr Med, Am Educ Res J, Am J Ment Defic, Am J Nurs, Am J Ophthalmol, Am J Orthopsychiatr, Am J Phys, Am J Proctol, Am J Psychol, Am Nat, Am Perf Cosmet, Am Psychol, Anaesthesist, Analyst, Anal Chim Acta, Anal Biochem, Angew Makromol Chem, Angiology, Ann Chim, Ann Dermatol Syphiligr, Ann Endocrinol, Ann Genet, Ann Med Interne,

Ann Odontostomatol, Ann Parasitol Hum Comp, Ann Ital Chir, Ann Ostet Ginecol, Ann Am Acad Pol Soc Sci, Ann Math Stat, Ann Occup Hyg, Ann Otol Rhinol Laryngol, Ann Rheum Dis, Annee Psychol, Ann Rep Med Chem, Annu Rep NMR Spectrosc, Annu Rep Prog Chem Biophys, Annu Rev Genet, Annu Rev Phys Chem, Appl Spectrosc, Arch Dermatol Forsch, Arch Exp Veterinaermed, Arch Gynaekol, Arch Kinderheilkd, Arch Klin Exp Ohren Nasen Kehlkopfheilkd, Arch Environ Health, Arch Fr Mal App Dig, Arch Gen Psychiatr, Arch Neurol, Arch Ital Mal Appar Dig, Arch Sci Biol, Atomic Absorp Newslett, Austr Vet J, Avian Dis, Behav Res Ther, Behav Ther, Beitr Pathol, Ber Bunsengesellschaft Phys Chem, Berl Munch Tierarztl Wochenschr, Biometrika, Bioorg Chem, Bioscience, Blut, Boll Chim Farm, Boll Soc Ital Biol Sper, Brain, Br J Cancer, Br J Clin Pract, Br J Dermatol, Br J Dis Chest, Br J Haematol, Br J Oral Surg, Br J Radiol, Br J Soc Clin Psychol, Br J Urol, Br Med Bull, Br Vet J, Bronches, Brun's Beitr Klin Chir, Build Operat Manag, Bull Acad Natl Med, Bull Cancer, Bull Fed Soc Gynecol Obstet Lang Fr, Bull Hist Dent, Bull Off Int Epizoot, Bull Psychol, Bull Soc Chim Fr, Bull Soc Zool Fr, Calif Vet, Can J Chem, Can J Comp Med, Can J Genet Cytol, Can J Physiol Pharmacol, Cancer Res, Cardiology, Caries Res, Caryologia, Cell Differ, Cereal Chem, Ceres, Cesk Stomatol, Chem Eng, Chem Eng News, Chem Instrum, Chem Phys Lett, Chem Rev, Chemistry, Chem Ind, Chem Br, Child Dev, Child Educ, Chimia, Chim Ther, Chirurg, Chir Plast, Chirurgie, Chir Dent Fr, Chromatographia, Chromatogr Rev, Chromosoma, Chron WHO, Cien Vet, Clin Obstet Gynaecol, Clin Res, Cold Spring Harbor Symp Quant Biol, C R Acad Sci [C], Cond Reflex, Contemp Psychol, Cornell Vet, Curr Top Pathol, Cytologia, Czas Stomatol, Demogr Yearbook, Dent Cadmos, Dent Health, Dent Labor, Dent Technic, Dermatologica, Dtsch Zahnaerztekal, Dtsch Zahnaerztl Z, Dev Psychol, Digestion, Discuss Faraday Soc, Drug Cosmet Ind, Ecol Monogr, Educ Psychol Meas, Educ Technol, Electroanal Chem, Encephale, Endocrinol Sci Const, Enfance, Eng News Rec, Environ Health, Europ J Pharmacol, Except Child, Folia Haematol,

Fortschr Chem Org Naturst, Geburtshilfe Frauenheilkd, Genet Psychol Monogr, Genetica, Genet Res, Geriatrics, Gerontologia, Gerontologist, G Ital Dermatol, G Mal Infett Parassit, Greater St Louis Dent Soc Bull, Harvard Educ Rev, Hautarzt, Health Educ Monogr, Health Phys, Health Serv Res, Heat Pip Air Condit, Helv Chim Acta, Helv Chir Acta, Helv Med Acta, Helv Paediatr Acta, Hippokrates, HNO, Hoppe Seylers Z Physiol Chem, Hospitals, Hum, Biol, Hum Org, Ill Med J, Indian J Dairy Sci, Indian J Dermatol, Indian J Med Res, Indian Vet J, Ind Hyg Dig, Ind Med Surg, Inorg Chem, Inorg Nucl Chem Lett, Inorg Synth, Inorg Chim Acta, Int J Appl Radiat Isot, Int J Health Educ, Int J Lepr, Int J Mass Spectrom Ions Phys, Int J Orthod, Int J Quantum Chem, Int Surg, Isr J Chem, Isr J Med Sci, Jap J Zool, Johns Hopkins Med J, J Abnorm Psychol, J Agric Sci, J Allergy, J Am Acad Gold Foil Operat, J Am Ind Hyg Assoc, J Am Oil Chem Soc, J Anim Sci, J Appl Behav Anal, J Appl Psychol, J Behav Ther Exp Psychol, J Biochem, J Cardiovasc Surg, J Chem Soc [2], J Chem Soc [4], J Chir, J Clin Orthod, J Clin Psychol, J Comp Pathol, J Consult Clin Psychol, J Counsel Psychol, J Creat Behav, J Dairy Sci, J Dent Educ, J Ecol, J Educ Psychol, J Educ Res, J Electroanal Chem Interf Electrochem, J Env Health, J Exp Child Psychol, J Fr Med Chir Thorac, J Genet Psychol, J Health Phys Educ Recr, J Health Soc Behav, J Heterocycl Chem, J Hist Behav Sci, J Hokkaido Dent Assoc, J Home Econ, J Individ Psychol, J Inorg Nucl Chem, J Insect Physiol, J Inst Water Eng, J Invertebr Pathol, J Invest Dermatol, J Learn Disab, J Lipid Res, J Mar Biol Assoc, J Med Lyon, J Med Chem, J Med, J Mich Dent Assoc, J Mol Str, J Nerv Ment Dis, J New Jers State Dent Soc, J Occup Med, J Org Chem USSR, J Organomet Chem, J Pediatr Surg, J Periodontol Res, J Pharm Belg, J Polym Sci [C], J Protozool, J Radioanal Chem, J Range Manag, J R Army Vet Corps, J R Stat Soc [A], J R Stat Soc [B], J Sch Health, J Sch Psychol, J Sci Instrum, J Soc Cosmet Chem, J S Afr Vet Med Assoc, J Sports Med Phys Fitness, J Tenn Dent Assoc, J Trauma, J Urol Nephrol, J Urol, J Verb Learn Verb Behav, J Water Pollut Control Fed, J Zool, Langenbecks

Arch Chir, Laryngoscope, Lepr Rev, Limnol Oceanog, Lyon Chir, Lyon Med, Med Care, Med J Aust, Med Microbiol Immunol, Med Lav, Med Klin, Med Welt, Meet Atom Energy, Merrill-Palmer Q Behav Dev, Methods Biochem Anal, Methods Enzymol, Mikrochim Acta, Mikroskopie, Minerva Medica, Minerva Stomatol, Mises Point Chim Org Pharm Bromatol, Mod Hosp, Mod Vet Pract, Mol Gen Genet, Mol Pharmacol, Mol Phys, Mondo Odontostomatol, Monit Zool Ital, Muench Med Wochenschr [Ger], Nat Saf News, Naturwissenschaften, Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmakol, Ned Tijdschr Tandheelkd, Neurochirurgie, N Engl J Med, NY J Dent, NY State J Med, NZ Dent J, Nord Med, Northwest Dent, Nouv Rev Fr Hematol, Nucl Med, Nucl Technol, Nurs Outlook, Nurs Res, Nurs Times, Occup Health Nurs, Odontol Clin North Am, Odontol Foren Tidskr, Oecologia, Oesterreich Z Stomatol, Oncology, Org Mass Spectrom, Org Photochem, Org React, Org Synth, Orthod Fr, Parasitology, Pathol Vet, Pathologica, Pathol Biol, Pediatria, Pediatr Clin North Am, Pediatr Res, Percept Mot Skills, Pers Guid J, Pharm Acta Helv, Pharmacology, Pharm Times, Pharmazie, Phillippine Dent Assoc J, Photochem Photobiol, Phys Med Biol, Phys Today, Physiol Zool, Planta Med, Policlinico [Chir], Policlinico [Prat], Poult Sci, Practitioner, Praxis, Proc R Soc Med, Prog Biophys Mol Biol, Prog Inorg Chem, Prog Med Chem, Prog Nucleic Acid Res Mol Biol, Prog Org Chem, Prog Phys Org Chem, Prog Phytochem, Prog Sci Technol Rare Earths, Prog Stereochem, Psychoanal Q, Psychol Bull, Psychol Rec, Psychol Rep, Psychol Rev, Psychol Sch, Psychol Today, Psychometrika, Psychon Sci, Psychophysiology, Psychosom Med, Psychosomatics, Public Works, Pure Appl Chem, Qualitas Plant Mat Veg, Q J Exp Physiol, Quintessence Int, Quintessenz, Radiat Res, Radiologe, Radiology, Rass Int Stomatol Prat, Rass Trimest Odontoiatr, Recent Prog Horm Res, Recueil Med Vet Alfort, Recueil Trav Chim Pays Bas, Rel Epidemiol Hebdom, RES, Res Q, Resp Physiol, Rev Surg, Rev Bras Econ, Rev Bras Med, Rev Esp Estomatol, Rev Int Trab, Rev Belge Med Dent, Rev Chir Orthop, Rev Med Suisse Romande, Rev Neurol, Rev Neuropsychiatr Infant, Rev Rhum Mal Osteoartic, Rev Tuberc Pneumol, Riv Clin

Pediatr, Riv Ital Stomatol, Riv Parassitol, Ruus Chem Rev, Scand J Clin Lab Invest, Scand J Dent Res, Scand J Resp Dis, Scand J Urol Nephrol, Schweis Arch Tierheilkd, Schweis Med Wochenschr, Scott Med J, Seg Soc, Sem Hop Paris, Ser Inf Tec OMS, Soc Sci Med, Sociometry, Sol Wastes Manag, Southern Vet, Spectrochim Acta [B], Stoma, Surg Forum, Suv Prog Chem, Synthesis, Talanta, Tech Rep Ser WHO, Tech Org Chem, Teras Odontol, Tetrahedron, Tex Dent J, Theor Chim Acta, Theor Pop Biol, Thromb Diath Haemorrh, Today Health, Top Med Chem, Trans R Doc Trop Med Hyg, Transfusion, Transplantation, Tubercle, Unlist Drugs, Urologe [A], Urol Int, Vet Med Small Anim Clin, Virchows Arch [A], Vitam Horm, Vox Sang, Water Resour Res, Water Sew Works, Water Wastes Eng, Wien Klin Wochenschr, Wien Med Wochenschr, Wien Tierarztl Monatsschr, World Health, Yearbook Drug Ther, Yearbook Ear Nose Throat Surg, Yearbook Obstet Gynaecol, Yearbook Pediatr, A Anat Entwicklungsgesch, Z Geburtshilfe Gynaekol, Z Phys Chem [Frankfurt], Z Phys Chem [Leipzig], Z Praeventivmed, Zentralbl Bakteriologie [Orig], Zentralbl Gynaekol, Zentralbl Neurochir, Zentralbl Veterinaermed [A], Zentralbl Veterinaermed [B], Zool J Linnean Soc, Zool Jahrbuch [Syst].

ZND-ZNC (555 tits.): Accept Dent Ther, Acta Allergol, Acta Anaesthesiol Belg, Acta Biotheor [A], Acta Morphol Acad Sci Hung, Acta Morphol Neerl Scand, Actas Ofic OMS, Acta Physiol Pharm Neerl, Acta Rheumatol Scand, Acta Virol, Acta Zool, Actual Pharmacol, Admin Sci Q, Adv Acarology, Adv Alicycl Chem, Adv Catalysis, Adv Chemother, Adv Chromatogr, Adv Clin Chem, Adv Comp Physiol Biochem, Adv Ecol Res, Adv Macromol Chem, Adv Magn Reson, Adv Oral Biol, Adv Organomet Chem, Adv Pediatr, Adv Pharmacol, Adv Prosthodont, Adv Teratol, Adv Vet Sci Comp Med, Aerosp Med, Aesculape, Aggressologie, Albrecht von Graefes Arch Kin Ophthalmol, Am Lat, Am Anthropol, Am Behav Sci, Am Dairy Rev, Am J Pharm Educ, Am J Pharm, Am J Psychoanal, Am J Psychother, Am J Sociol, Am Sci, Am Sociol Rev, Am Stat, Am Zool, Anesth Prog, Anim Health, Ann Anat Pathol, Ann Biol



Anim Biochim Biophys, Ann Falsif Exp Chim, Ann Med Psychol, Ann Sci Nat [Zool Biol Anim], Ann Soc Belg Med Trop, Ann Ital Dermatol Clin Sper, Ann Radiol Diagn, Ann Dent, Ann Stat Sante Mond, Annu Rev Nucl Sci, Annu Rev Psychol, Anti-corrosion, Appl Biochem Microbiol, Arch Gesamte Virusforsch, Arch Hydrobiol, Arch Kreislaufforsch, Arch Lebensmittelhyg, Arch Mikrobiol, Arch Psychiatr Nervenkr, Arch Tierernaehrung, Arch Anat Histol Embryol, Arch Ind Psysiol Biochim, Arch Ital Biol, Arch Ophtalmol, Arch Phys Med Rehabil, Arch Zool Exp Gen, Arch Ital Anat Istol Patol, Arch Ital Dermatol Venereol Sessuol, Arch Ital Urol Nefrol, Arch Patol Clin Med, Arch Psicol Neurol Psichiatri, Arch Stomatol, Arch Zool Ital, Arch Histol Jap, Ariz Dent J, Ark Zool, Arq Bras Psicol Aplic, Ars Medici, Atherosclerosis, Audio J Dent, Audiovis Instr, Austr J Chem, Austr J Dairy Technol, Behav Res Meth Instrum, Ber Allg Spez Pathol, Ber Gesamte Gynekol, Geburtshilfe, Bibl Gastroenterol, Biochem Prepar, Biol Conser, Biophys J, Biopolymers, Biotechnol Bioeng, Bol Chil Parasitol, Brain Res, Br J Educ Psychol, Br J Med Educ, Br J Prev Soc Med, Br J Psychiatry, Br J Psychol, Bull Akron Dent Soc, Bull Alam County Dent Soc, Bull Biol Fr Belg, Bull Entomol Res, Bull Exp Biol Med, Bull Hist Med, Bull Math Biophys, Bull Nippon Vet Zootech Coll, Bull Ordre Med, Bull San Diego County Dent Soc, Bull Soc Chim Biol, Cah Biol Marine, Cah Laennec, Cah ORSTOM [Entomol Med], Cah Synth Org, Calcif Tissue Res, Can Forces Dent Serv Q, Can J Biochem, Can J Chem Eng, Can J Microbiol, Can J Psychol, Carbohydrate Res, Carbon, Cell Tissue Kinet, Cell Immunol, Chem Proces Eng, Chem Technol, Chem Biol Interact, Chem Zeit, Chem Ind, Chem Inf [Anorg Phys Chem], Chem Inf [Org Chem], Chem Heterocyclic Comp, Chemotherapy, Children, Chim Ind, Chim Anal, Chir Vet, Chromatogr Data, Clean Air, Clin Odontoprot Stomatol, Clin Pediatr, Col Leis Decr Est SP, Community Health, Comp Pathol Bull, Comp Biochem Physiol [A], Comp Biochem Physiol [B], Confin Neurol, Correo, Corrosion, Crustaceana, Curr Mod Biol, Curr Ther Res, Curr Ther Dent, Curr Top Bioenerget, Curr Top Microbiol Immunol, Curr Top Rad Res, Cybern Pedag Cybern,



Dairy Ind, Demogr, Dent Dienst, Dent Manag, Dent World, Detroit  
 Dent Bull, Dtsch Tieraerzteblatt, Dtsch Zahn Mund Kieferheilkd,  
 DM, Documenta, Dokl Chem, Dokl Phys Chem, Droit Pharm, Drug  
 Admin, Ecology, Educ Chem, Educ, Rec, Educ Res, Egypt J Gen  
 Cytol, Electrochim Acta, Electroencephalogr Clin Neurophysiol,  
 Elem Sch J, Environ Res, Epidemiol Rev, Ergeb Anat  
 Entwicklungsgesch, Ergeb Inn Med Kinderheilkd, Ergonomics, Eur  
 Chem, Eur Polymer J, Exist Psychiatr, Exp Brain Res, Exp Med  
 Surg, Exp Anim, Faraday Symp, Fleischwirtschaft, Fluoride,  
 Fogorv Sz, Folia Histochem Cytochem, Folia Phoniater, Food  
 Proces Ind, Fortschr Geburtshilfe Gynaecol, Fortschr Kier  
 Gesichtschir, Fortschr Kieferorthop, Fresenius Z Anal Chem,  
 Gaz Chim Ital, Gegenbaurs Morphol Jahrb, Gesnerus, G Ital  
 Cardiol, Greater Milwaukee Dent Bull, Ground Water, Gynecol  
 Invest, Haematologica, Haematol Bluttransfus, Harbor Dent Log,  
 Harvey Lect, Headache, Health Lab Sci, Histochem J, Hosp Health  
 Care, Houille Blanche, Hum Genet, Hum Hered, Hum Pathol,  
 Hydrobiol, Hyg Ment, Ig San Pubblica, Ind Alim Agric, Inf  
 Orthodont Kieferorthop, In Dig Health Legisl, Int J Cancer, Int J  
 Epidemiol, Int J Parasitol, Int J Psychol, Int J Sulfur Chem [A],  
 Int J Sulfur Chem [C], Int Rev Connect Tissue Res, Int Rev Exp  
 Pathol, Int Rev Gesamte Hydrobiol, Int Z Angew Physiol, Ir Vet J,  
 Jap J Vet Med, Jap Sci Rev [BS], Jap J Breed, Jap J Med Sci Biol,  
 J Alabama Dent Assoc, J Am Phys Ther Assoc, J Am Soc Ger  
 Dent, J Am Stat Assoc, J Am Vet Radiol Soc, J Anal Chem USSR,  
 J Anim Ecol, J Appl Bacteriol, J Appl Behav Sci, J Appl Ecol, J  
 Belge Rhumatol Med Phys, J Biomech, J Can Anesthet Soc, J  
 Chem Doc, J Chem Soc [5], J Chem Soc [6], J Child Psychol  
 Psychiatr, J Chim Phys Physicochim Biol, J Chromatogr Sci, J  
 Colloid Interf Sci, J Commun Dis, J Commun, J Cross Cult  
 Psychol, J Dairy Res, J Doc, J Exp Educ, J Exp Res Pers, J  
 Forensic Sci, J Fr Otorhinolaringol Chir Otorhinolaringol, J Gen  
 Chem USSR, J Gen Educ, J Gen Psychol, J Gen Virol, J Georgia  
 Dent Assoc, J Gerontol, J Hist Med, J Humanist Psychol, J Inst  
 Publ Health Eng, J Int Psychol, J Kans State Dent Assoc, J Label

Comp, J Less Com Met, J La Dent Assoc, J Mammal, J Mar Res, J Med Genet, J Membr Biol, J Microsc, J Mol Spectrosc, J Natl Cancer Inst, J Nat Hist, J New Engl Water Work Assoc, J New Jers Dent Hyg Assoc, J Okla State Dent Assoc, J Parapsychol, J Periodontol, J Pers Assess, J Physiol Chem Phys, J Polym Sci [A], J Polym Sci [A2], J Polym Sci [B], J Prosthet Dent, J Psychol Norm Pathol, J Psychosom Res, J Rehabil, J R Agric Soc Engl, J Soc Dairy Technol, J Speech Hear Dis, J Str Chem, J Teach Educ, J Virol, Khim Farm Zh, Kieler Milchwirtschaftl Forsch, Kinet Catalysis, Kolloid Z Z Polym, Labopharma, Lab Anim, Lab Pract, Lait, Lat Am Res Rev, Leeds Dent J, Life Sci [1], Makromol Chem, Mammalia, Mar Biol, Massach Dent Soc J, Meat, Med Clin North Am [Sp], Medicam Actual, Med Chem, Ment Health, Ment Hyg, Methods Immunol Immunochem, Methods Med Res, Microchem J, Milchwissenschaft, Milk Ind, Minerva Fisiconucl, Minerva Mediconucl, Minerva Radiol, Mol Biol, Mol Photochem, Monatsh Vet Med, Monogr Soc Res Child Dev, Muench Med Wochenschr [Sp], Mutat Res, Mycologia, Mycopathol Mycol Appl, Nat Geogr Mag, Nephron, Neth J Zool, Neuroendocrinology, Neuropharmacology, NZ J Agric, NZ Vet J, Not Grupo Biomed, Nucleus, Occup Psychol, Odontol Samfundet Finl Aarsbok, Odontoprotesi, Oikos, Oleagineux, Opt Spectrosc, Oral Health, Org Electr Spectr Data, Organomet Chem Rev [A], Organomet Chem Rev [B], Organomet Comp, Outlook Bull Southern Dent Soc, Parasitica, Parf Cosmet Sav Fr, Pathol Microbiol, Percept Psychophys, Periodontol Today, Pharmac J, Pharmacotherapy, Pharmindex, Physiol Behav, Physiol Bohemoslov, Physiother, Population, Pop Stud, Poult Meat, Pract Otorhinolaryngol, Prakt Tierarzt, Proc Am Assoc Dent Sch, Proc Inst Civ Eng, Proc R Soc [B], Proc US Anim Health Assoc, Prof Psychol, Prog Odontostomatol, Prog Allergy, Prog Anal Chem, Prog Biochem Pharmacol, Prog Chem Toxicol, Prog Exp Tumor Res, Prog Infrar Spectrosc, Prog Med Lab Tech, Prog Med Virol, Prog Nucl Energy [BS], Prog Nucl Energy [MS], Prog Nucl Magn Reson Spectrosc, Prog React Kinet, Prophyl Sanit Mor, Protoplasma, Psychiatr Dig,

Psychoanal Rev, Psychologia, Psychol Fr, Psychol Forsch,  
 Psychother Psychosom, Pubbl Staz Zool Napoli, Public Health, Q J  
 Crude Drug Res, Q J Med, Q Natl Dent Assoc, Q Rep Sulfur Chem,  
 Q Rev Biophys, Radiography, Rap Stat Sanit Mond, Rass Odontotec,  
 Read Res Q, Recent Adv Pathol, Rec Chem Prog, Refr Air Condit,  
 Refr Serv Contract, Rev Allergy, Rev Appl Entomol [A], Rev Appl  
 Entomol [B], Rev Educ Res, Rev Exist Psychol Psychiatr, Rev  
 Med Vet Mycol, Rev Pure Appl Chem, Rev Immunol, Rev Adm  
 Empr, Rev Bras Pesq Med Biol, Rev Cien Pol, Rev Dir Adm, Rev  
 Mex Psicol, Rev Mex Sociol, Rev Epidemiol Med Soc, Rev Fr  
 Proth Dent, Rev Fr Psychanal, Rev Prat, Rev Suisse Zool,  
 Rheumat Rev, Rheumatol Phys Med, Riv Istochim Norm Patol,  
 Riv Psicol, Riv Stor Med, R Soc Health J, Russ J Inorg Chem,  
 Russ Pharmacol Toxicol, Sabouraudia, Sadtler Nucl Magn Reson  
 Spectra, Sadtler Stand Spectra Infrar Prism, Sadtler Ultra Viol  
 Spectra, Sankhya [A], Sankhya [B], Scand J Infect Dis, Scand J  
 Plast Reconstr Surg, Scand J Psychol, Scand J Thorac Cardiovasc  
 Surg, Sch Rev, Sci Prog Decouv, Scientia, Soc Psychiatr, Spec  
 Lib, Stat Yearbook, Stud Hist Phil Sci, Surv Anesthesiol, Surv  
 Pathol Med Surg, Synth Methods Org Chem, Syst Zool,  
 Tandlaegebladet, Tech Hosp Med Soc Sanit, Tech Inorg Chem,  
 Tech Sci Munic Eaux, Temminckia, Teratology, Theor Appl Genet,  
 Theor Probab Appl, Ther Ggw, Tieraerztl Umschau, Time,  
 Tohoku Psychol Folia, Top Curr Chem, Totus Homo, Trans Am  
 Soc Artif Intern Organs, Trans Met Chem, Trans Soc Occup Med,  
 Treubia, Tumori, Urologe [B], Veterinaermed Nachrichten, Vet  
 Econ, Vet Pract, Vie Milieu, Virchows Arch [B], Virology, Vision  
 Res, World Rev Nutr Diet, World Rev Pest Cont, Yearbook Dent,  
 Yearbook Dermatol Clin Pathol, Yearbook Endocrinol, Yearbook  
 Gen Surg, Yearbook Int Organiz, Yearbook Med, Yearbook Neurol  
 Neurosurg, Yearbook Orthop Traumatol, Yearbook Pathol Clin  
 Pathol, Yearbook Radiol, Yearbook Urol, Zahnaerztl Mitt, Z Anorg  
 Allgemeinchem, Z Biol, Z Exp Angew Psychol, Z Gesamte Exp  
 Med, Z Gesamte Hyg, Z Gesamte In Med, Z Haut Geschlechtskr,  
 Z Krebsforsch, Z Kreislaufforsch, Z Med Mikrobiol Immunol, Z

Mikrosk Anat Forsch, Z Morphol Anthropol, Z Morphol Tiere, Z Neurol, Z Parasitenkd, Z Psychother Med Psychol, Z Tierpsychol, Z Tropenmed Parasitol, Z Vergleich Physiol, Z Wiss Zool, Zentralbl Allg Pathol, Zentralbl Bakteriologie [Ref], Zentralbl Bakteriologie [Naturwiss], Zentralbl Gesamte Neurol Psychiatr, Zoologica, Zool Rec, Zool Rec [13], Zool Jahrbuch [Anat], Zool Jahrbuch [Allg Zool].

TABELA 8

DISTRIBUIÇÃO FREQUENCIAL DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE  
1 - FACULDADE DE MEDICINA

T - nº de títulos

C - circulação produzida por cada título

$\Sigma$  - valor cumulativo

T	C	TXC	$\Sigma T$	$\Sigma TXC$	Log $\Sigma T$
1	106	106	1	106	0
1	104	104	2	210	0,69
2	97	194	4	404	1,38
1	93	93	5	497	1,60
1	91	91	6	588	1,79
1	79	79	7	667	1,94
1	74	74	8	741	2,07
1	72	72	9	813	2,19
2	56	112	11	925	2,39
2	52	104	13	1029	2,56
1	49	49	14	1078	2,63
1	45	45	15	1123	2,70
2	44	88	17	1211	2,83
1	43	43	18	1254	2,88
1	42	42	19	1296	2,94
1	40	40	20	1336	2,99
1	39	39	21	1375	3,04
1	38	38	22	1413	3,08
1	37	37	23	1450	3,13
2	36	72	25	1522	3,21
2	35	70	27	1592	3,29
1	32	32	28	1624	3,32
2	30	60	30	1684	3,33
1	29	29	31	1713	3,43
2	28	56	33	1769	3,49
1	27	27	34	1796	3,52

Cont. T A B L E 8

T	C	TXC	$\Sigma T$	$\Sigma TXC$	Log $\Sigma T$
2	26	52	36	1848	3,58
2	25	50	38	1898	3,63
2	24	48	40	1946	3,68
5	23	115	45	2061	3,80
3	22	66	48	2127	3,86
4	21	84	52	2211	3,94
3	20	60	55	2271	4,00
5	19	95	60	2366	4,09
1	18	18	61	2384	4,10
1	17	17	62	2401	4,12
5	16	80	67	2481	4,20
8	15	120	75	2601	4,31
8	14	112	83	2713	4,41
4	13	52	87	2765	4,46
3	12	36	90	2801	4,49
6	11	66	96	2867	4,56
10	10	100	106	2967	4,65
11	9	99	117	3066	4,75
10	8	80	127	3146	4,83
12	7	84	139	3230	4,92
12	6	72	151	3302	5,01
14	5	70	165	3372	5,10
21	4	84	186	3456	5,22
20	3	60	206	3516	5,32
42	2	84	248	3600	5,50
53	1	53	301	3653	5,70
139	0	0	440	3653	6,08

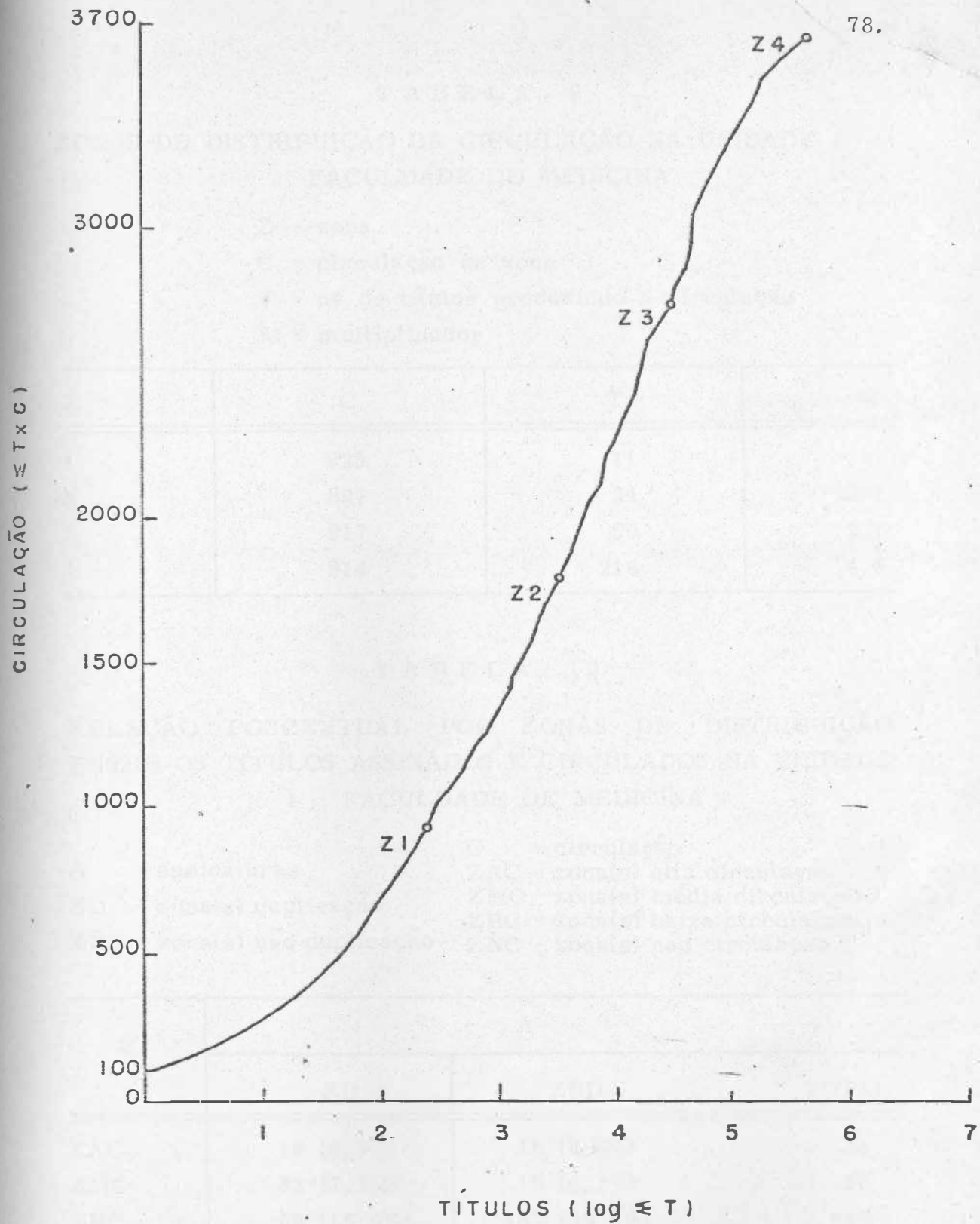


Gráfico 3

DISTRIBUIÇÃO DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE 1 - FACULDADE DE MEDICINA



TABELA 9

ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE 1 -  
FACULDADE DE MEDICINA

Z - zona

C - circulação na zona

T - nº de títulos produzindo a circulação

M - multiplicador

Z	C	T	M
1	925	11	-
2	897	24	2, 1
3	917	50	2, 1
4	914	216	4, 3

TABELA 10

RELAÇÃO PORCENTUAL POR ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO  
ENTRE OS TÍTULOS ASSINADOS E CIRCULADOS NA UNIDADE  
1 - FACULDADE DE MEDICINA

A - assinaturas  
ZD - zona(s) duplicação  
ZÑD - zona(s) não duplicação

C - circulação  
ZAC - zona(s) alta circulação  
ZMC - zona(s) média circulação  
ZBC - zona(s) baixa circulação  
ZÑC - zona(s) não circulação

C	A		
	ZD	ZÑD	TOTAL
ZAC	19 (4, 3%)	16 (3, 6%)	35
ZMC	32 (7, 2%)	18 (4, 1%)	50
ZBC	69 (15, 6%)	147 (33, 4%)	216
ZÑC	30 (6, 8%)	109 (25, 0%)	139
TOTAL	150 (33, 9%)	290 (66, 1%)	
	TG		440

## T A B E L A 11

RELAÇÃO NOMINAL POR ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO ENTRE  
OS TÍTULOS ASSINADOS E CIRCULADOS NA UNIDADE 1 -  
FACULDADE DE MEDICINA

ZD - zona(s) duplicação	ZAC - zona(s) alta circulação
	ZMC - zona(s) média circulação
ZND - zona(s) não duplicação	ZBC - zona(s) baixa circulação
	ZNC - zona(s) não circulação

ZD-ZAC (19 tits.): Am J Dis Child, Am J Med, Am J Obstet Gynecol, Am J Physiol, Br Med J, Circulation, Endocrinology, Gastroenterology, J Am Med Assoc, J Clin Endocrinol Metab, J Clin Invest, J Exp Med, J Lab Clin Med, J Physiol, Lancet, Nature, Proc Nat Ac Sci, Proc Soc Exp Biol Med, Science.

ZD-ZMC (32 tits.): Acta Chir Scand, Acta Endocrinol, Acta Obstet Gynaecol Scand, Acta Physiol Scand, Am J Clin Nutr, Am J Clin Pathol, Am J Dig Dis, Am J Roentgenol, Am Rev Resp Dis, Anesthesiology, Arch Otolaryngol, Biochem J, Br Heart J, Br J Pharmacol, Cancer, Clin Chim Acta, Experientia, Fed Proc, Fertil Steril, J Appl Physiol, J Bacteriol, J Bone Joint Surg [Am], J Bone Joint Surg [Br], J Cell Biol, J Endocrinol, J Gen Physiol, J Immunol, J Mol Biol, J Neurophysiol, J Pharmacol Exp Ther, Physiol Rev, Z Zellforsch Mikrosk Anat.

ZD-ZBC (69 tits.): Acta Derm Venereol, Acta Histochem, Acta Pathol Microbiol Scand [A], Acta Pathol Microbiol Scand [B], Acta Physiol Lat Am, Acta Radiol [Diagn], Acta Radiol [Ther], Adv Protein Chem, Am J Cardiol, Am J Trop Med Hyg, Anaesthesia, Anesth Analg, Angew Chem [Int], Ann Inst Pasteur, Ann Otolaryngol Chir Cervicofac, Ann Parasitol Hum Comp, Ann Hum Genet, Ann Trop Med Parasitol, Annu Rev Med Annu Rev Physiol, Arch Biol, Arch Dermatol, Arch Int Pharmacodyn Ther, Arch Mal Prof, Bacteriol Rev, Biochem Pharmacol, Blood, Br J Anaesth, Br J Exp Pathol, Br J Ind Med, Br J Nutr, Cah Anesthesiol, Chest, Circ Res, Clin Chem, Clin Pediatr, Clin Pharmacol Ther, C R Soc Biol, Dev Biol, Evolution, Exp Cell Res, Exp Neurol, Histochemie, Immunology, Int Arch Allergy Appl Immunol, J Am

Diet Assoc, J Cell Comp Physiol, J Chronic Dis, J Clin Pathol, J Embryol Exp Morphol, J Exp Biol, J Gen Microbiol, J Hered, J Infect Dis, J Med Educ, J Parasitol, J Pharm Pharmacol, J Physiol, J Radiol Electrol Med Nucl, J Ultrastruct Res, Pfluegers Arch, Pharmacol Rev, Proc Nutr Soc, Psychopharmacologia, Q Rev Biol, Stain Technol, Toxicol Appl Pharmacol, Trop Dis Bull, Trop Geogr Med.

ZD-ZÑC (30 tits.): Acta Pharmacol Toxicol, Acta Trop, Adv Genet, Adv Lipid Res, Am J Hum Genet, Anesth Analg, Ann Histochim, Ann Nutr Aliment, Annu Rev Microbiol, Arch Anat Microsc Morphol Exp, Arch Sci Physiol, Bull Inst Pasteur, Cleft Palate J, Clin Med, Cytogenetics, Ergeb Physiol, Fortschr Arzneimittelforsch, Genetics, Growth, Hereditas, Int J Radiat Biol, Int Rev Citol, J Biosoc Sci, J Cell Sci, J Chromatogr, J Med Microbiol, J Microsc, J Neurovisc Relat, Soc Biol, Vital Notes Med Period.

ZÑD-ZAC (16 tits.): Am Heart J, Am J Pathol, Am J Surg, Ann NY Acad Sci, Ann Surg, Arch Intern Med, Arch Pathol, Arch Surg, Br J Surg, J Pediatr, J Thorac Cardiovasc Surg, Lab Invest, Pediatrics, Presse Med, Surgery, Surg, Gynecol Obstet.

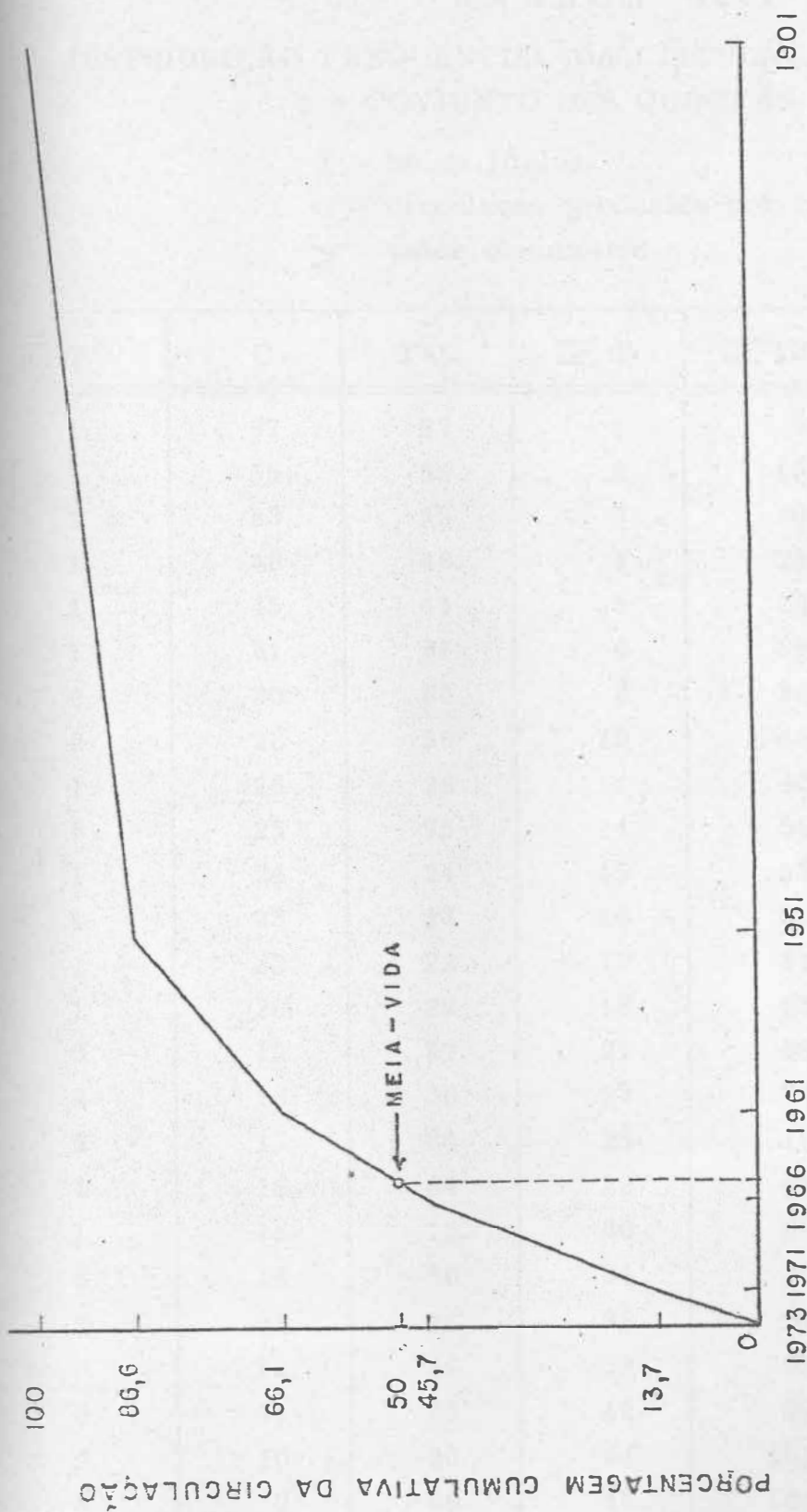
ZÑD-ZMC (18 tits.): Acta Med Scand, Acta Paediatr Scand, Adv Immunol, Am J Med Sci, Am J Occup Ther, Am Surg, Arch Dis Child, Clin Sci, Diabetes, Gut, J Obstet Gynaecol Brit Commonw, J Pathol, Med Clin North Am [Eng], Metabolism, NY State J Med, Obstet Gynecol, Postgrad Med, Surg Clin North Am.

ZÑD-ZBC (147 tits.): Acta Biol Med Germ, Acta Cardiol, Acta Chir Belg, Acta Clin Belg, Acta Cytol, Acta Haematol, Acta Hepatosplenol, Acta Neurol Belg, Acta Ophthalmol, Acta Orthop Scand, Acta Otolaryngol, Acta Psychiatr Belg, Adv Cancer Res, Adv Gerontol Res, Am J Ophthalmol, Am J Proctol, Anaesthesist, Anal Biochem, Angiology, Ann Dermatol Syphiligr, Ann Endocrinol, Ann Med Interne, Ann Ital Chir, Ann Ostet Ginecol, Ann Otol Rhinol Laryngol, Ann Rheum Dis, Arch Dermatol Forsch, Arch Gynaekol, Arch Kinderheilkd, Arch Klin Exp Ohren Nasen Kehlkopfheilkd,

Arch Fr Mal App Dig, Arch Gen Psychiatry, Arch Neurol, Arch Sci Biol, Arch Ital Mal Appar Dig, Beitr Pathol, Blut, Brain, Br J Cancer, Br J Clin Pract, Br J Dermatol, Br J Haematol, Br J Radiol, Br J Urol, Bronches, Brun's Beith Klin Chir, Bull Acad Natl Med, Bull Cancer, Bull Fed Soc Gynecol Obstet Lang Fr, Can J Physiol Pharmacol, Cancer Res, Cardiology, Chirurg, Chir Plast, Chirurgie, Clin Res, Curr Top Pathol, Dermatologica, Digestion, Encephale, Endocrinol Sci Const, Europ J Pharmacol, Folia Haematol, Geburtshilfe Frauenheilkd, Gerontologia, G Ital Dermatol, Hautarzt, Helv Chir Acta, Helv Med Acta, Helv Paediatr Acta, Hippokrates, HNO, Hum Biol, Ill Med J, Int Surg, Johns Hopkins Med J, J Allergy, J Cardiovasc Surg, J Chir, J Fr Med Chir Thorac, J Invest Dermatol, J Med Lyon, J Med, J Nerv Ment Dis, J Pediatr Surg, J Protozool, J Urol Nephrol, J Urol, Langenbechs Arch Chir, Laryngoscope, Lyon Chir, Lyon Med, Med, Med Klin, Med Welt, Mikroskopie, Minerva Med, Muench Med Wochenschr [Ger], Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmakol, Neurochirurgie, Nord Med, Nouv Rev Fr Hematol, Oncology, Pathologica, Pathol Biol, Pediatr Clin North Am, Pediatr Res, Pharmacology, Policlinico [Chir], Policlinico [Prat], Practitioner, Praxis, Psychosom Med, Q J Exp Physiol, Radiologe, Radiology, Resp Physiol, Rev Surg, Rev Chir Orthop, Rev Med Suisse Romande, Rev Neurol, Rev Rhum Mal Osteoartic, Rev Tuberc Pneumol, Scand J Clin Lab Invest, Scand J Resp Dis, Scand J Urol Nephrol, Schwes Med Wochenschr, Scott Med J, Sem Hop Paris, Surg Forum, Thromb Diath Haemorrh, Transfusion, Transplantation, Urologe [A], Urol Int, Virchows Arch [A], Vox Sang, Wien Klin Wochenschr, Wier Med Wochenschr, Yearbook Drug Ther, Yearbook Ear Nose Throat Surg, Yearbook Obstet Gynaecol, Yearbook Pediatr, Z Geburtshilfe Gynaekol, Zentralbl Bakteriologie [Orig], Zentralbl Gynaekol, Zentralbl Neurochir.

ZND-ZNC (109 tits.): Acta Allergol, Acta Anaesthesiol Belg, Acta Rheumatol Scand, Adv Chemother, Adv Teratol, Aerosp Med, Aesculape, Albrecht von Graefes Arch Klin Ophthalmol, Ann Anat Pathol, Ann Med Psychol, Ann Ital Dermatol Clin Sper, Ann Radiol

Diagn, Annu Rev Nucl Sci, Arch Kreislaufforsch, Arch Mikrobiol, Arch Psychiatr Nervenkr, Arch Int Psysiol Biochim, Arch Ophtalmol, Arch Ital Anat Istol Patol, Arch Ital Dermatol Venereol Sessuol, Arch Ital Urol Nefrol, Arch Patol Clin Med, Ars Medici, Atherosclerosis, Ber Allg Spez Pathol, Ber Gesamte Gynaekol Geburtshilfe, Bibl Gastroenterol, Br J Med Educ, Bull Exp Biol Med, Bull Hist Med, Bull Ordre Med, Cah Laennec, Cell Immunol, Clin Pediatr, Confin Neurol, Curr Top Microbiol Immunol, Ergeb Inn Med Kinderheilkd, Exp Med Surg, Fortschr Geburtshilfe Gynaekol, Fortschr Kier Gesichtschir, Gesnerus, G Ital Cardiol, Gynecol Invest, Haematologica, Haematol Bluttransfus, Harvey Lect, Hum Genet, Hum Hered, Hum Pathol, Hyg Ment, Int J Cancer, J Belge Thumatol Med Phys, J Gerontol, J Hist Med, J Microsc, J Psychosom Res, Naturwissenschaften, Nucl Med, Pathol Microbiol, Prog Allergy, Prog Exp Tumor Res, Prog Med Lab Tech, Prog Nucl Energy [BS], Prog Nucl Energy [MS], Psychiatr Dig, Psychother Psychosom, Publ Staz Zool Napoli, Radiography, Recent Adv Pathol, Rev Allergy, Rev Fr Psychanal, Rev Immunol, Rev Prat, Rheumatic Rev, Rheumatol Phys Med, Riv Stor Med, Scand J Plast Reconstr Surg, Scand J Thorac Cardiovasc Surg, Sci Prog Decouv, Soc Psychiatr, Ther Ggw, Trans Am Soc Artif Intern Organs, Trans Soc Occup Med, Tubercle, Tumori, Unlist Drugs, Urologe [B], Virchows Arch [B], Yearbook Dermatol Clin Pathol, Yearbook Endocrinol, Yearbook Gen Surg, Yearbook Med, Yearbook Neurol Neurosurg, Yearbook Orthop Traumatol, Yearbook Pathol Clin Pathol, Yearbook Radiol, Yearbook Urol, Z Gesamte Exp Med, Z Gesamte Ind Med, Z Haut Geschlechtskr, Z Krebsforsch, Z Kreislaufforsch, Z-Mikrosk Anat Forsch, Z Neurol, Z Parasitenkd, Z Psychother Med Psychol, Z Tropenmed Parasitol, Zentralbl Allg Pathol, Zentralbl Bakteriologie [Ref], Zentralbl Gesamte Neurol Psychiatr.



ANOS DOS TÍTULOS CIRCULADOS

Gráfico 4

DISTRIBUIÇÃO DA CIRCULAÇÃO POR ANOS NA UNIDADE 1 - FACULDADE DE MEDICINA

T A B E L A 12

DISTRIBUIÇÃO FREQUENCIAL DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE  
2 - CONJUNTO DAS QUÍMICAS

T - nº de títulos

C - circulação produzida por cada título

$\Sigma$  - valor cumulativo

T	C	TXC	$\Sigma T$	$\Sigma TXC$	Log $\Sigma T$
1	97	97	1	97	0
1	55	55	2	152	0,69
1	53	53	3	205	1,09
1	48	48	4	253	1,38
1	45	45	5	298	1,60
1	31	31	6	329	1,79
2	30	60	8	389	2,07
2	28	56	10	445	2,30
1	26	26	11	471	2,39
3	25	75	14	546	2,63
1	24	24	15	570	2,70
1	23	23	16	593	2,77
1	22	22	17	615	2,83
1	20	20	18	635	2,88
3	19	57	21	692	3,04
2	18	36	23	728	3,13
2	17	34	25	762	3,21
4	16	64	29	826	3,36
1	15	15	30	841	3,39
4	14	56	34	897	3,52
2	13	26	36	923	3,58
3	12	36	39	959	3,66
3	11	33	42	992	3,73
2	10	20	44	1012	3,78
4	9	36	48	1048	3,86



Cont. T A B L E 1 2

T	C	TXC	$\Sigma T$	$\Sigma TXC$	Log $\Sigma T$
5	8	40	53	1088	3,96
5	7	35	58	1123	4,05
8	6	48	66	1171	4,18
15	5	75	81	1246	4,39
7	4	28	88	1274	4,47
24	3	72	112	1346	4,71
27	2	54	139	1400	4,92
44	1	44	183	1444	5,20
123	0	0	306	1444	5,72

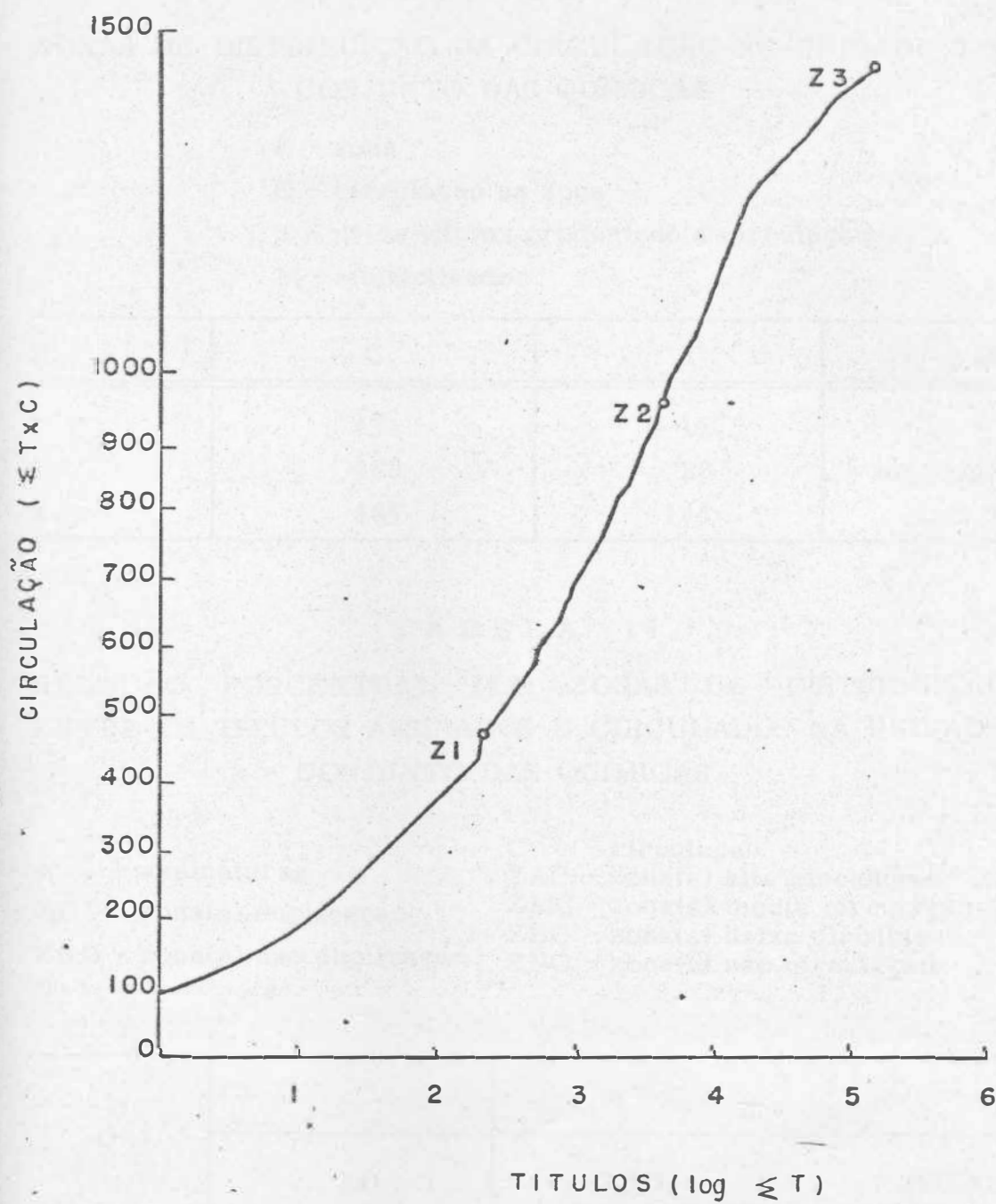


Gráfico 5

DISTRIBUIÇÃO DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE 2 - CONJUNTO  
DAS QUÍMICAS

TABELA 13

ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE 2 -  
CONJUNTO DAS QUÍMICAS

Z - zona

C - circulação na zona

T - nº de títulos produzindo a circulação

M - multiplicador

Z	C	T	M
1	471	11	-
2	488	28	2,5
3	485	144	5,1

TABELA 14

RELAÇÃO PORCENTUAL POR ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO  
ENTRE OS TÍTULOS ASSINADOS E CIRCULADOS NA UNIDADE  
2 - CONJUNTO DAS QUÍMICAS

A - assinaturas

ZD - zona(s) duplicação

ZÑD - zona(s) não duplicação

C - circulação

ZAC - zona(s) alta circulação

ZMC - zona(s) média circulação

ZBC - zona(s) baixa circulação

ZÑC - zona(s) não circulação

C	A		
	ZD	ZÑD	TOTAL
ZAC	5 (1,6%)	6 (1,9%)	11
ZMC	9 (2,9%)	19 (6,2%)	28
ZBC	36 (11,7%)	108 (35,3%)	144
ZÑC	13 (4,2%)	110 (36,2%)	123
TOTAL	64 (20,7%)	241 (79,3%)	
	TG		306

## T A B E L A 15

RELAÇÃO NOMINAL POR ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO ENTRE  
OS TÍTULOS ASSINADOS E CIRCULADOS NA UNIDADE 2 -  
CONJUNTO DAS QUÍMICAS

ZD - zona(s) duplicação	ZAC - zona(s) alta circulação
	ZMC - zona(s) média circulação
ZÑD - zona(s) não duplicação	ZBC - zona(s) baixa circulação
	ZÑC - zona(s) não circulação

ZD-ZAC (5 tits.): Biochim Biophys Acta, J Am Chem Soc, J Biol Chem, J Chromatogr, Nature.

ZD-ZMC (9 tits.): Anal Chem, Angew Chem [Int], Annu Rev Biochem J, Clin Chim Acta, J Bacteriol, J Mol Biol, Science, Sci Am.

ZD-ZBC (36 tits.): Adv Food Res, Adv Lipid Res, Adv Morphog, Adv Protein Chem, Am J Clin Nutr, Am J Clin Pathol, Ann Inst Pasteur, Annu Rev Microbiol, Annu Rev Pharmacol, Applied Microbiol, Arch Int Pharmacodyn Ther, Bacteriol Rev, Blood, Clin Chem, Clin Med, Clin Pharmacol Ther, C R Soc Biol, Experientia, Fed Proc, Food Eng, Food Technol, Fortschr Arzneimittelforsch, J Agric Food Chem, J Am Diet Assoc, J Assoc Off Anal Chem, J Food Sci, J Immunol, J Lab Clin Med, J Nutr, J Pharmacol Exp Ther, J Pharm Pharmacol, J Sci Food Agric, J Theor Biol, Pharmacol Rev, Proc Soc Exp Biol Med, Toxicol Appl Pharmacol.

ZD-ZÑC (13 tits.): Adv Parasitol, Adv Virus Res, An Bromatol, Biophysics, Br J Pharmacol, Bull Inst Pasteur, Bull Med Lib Assoc, Bull Soc Sci Hyg Aliment, Curr Top Dev Biol, Food Cosmet Toxicol, Ind Conserve, Nutr Rev, Proc Nutr Soc.

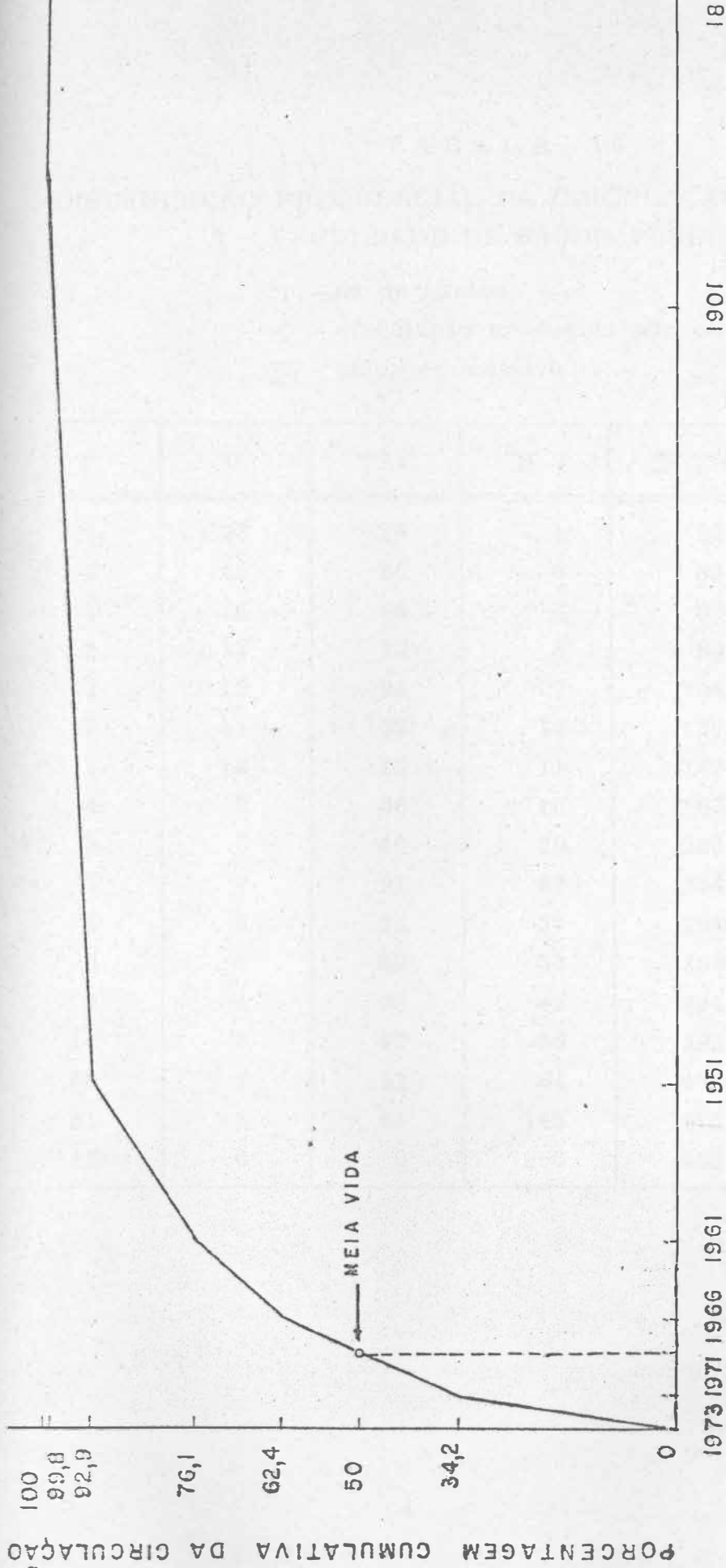
ZÑD-ZAC (6 tits.): Biochem Biophys Res Commun, Biochemistry, J Chem Educ, J Chem Phys, J Pharm Sci, Tetrahed Lett.

ZÑD-ZMC (19 tits.): Accounts Chem Res, Adv Chem Phys, Arch Bioch Biophys, Chem Rev, Coord Chem Rev, Eur J Biochem, J Am Pharm Assoc, J Chem Soc [1], J Chem Soc [2], J Chem Soc [3], J Chem Soc [4], J Med Chem, J Org Chem, Nature [New Biol],

Phytochem, Q Rev Chem Soc, Rev Sci Instrum, Spectrochim Acta [A], Tech Org Chem.

ZND-ZBC (108 tits.): Acta Chem Scand, Adv Anal Chem Instrum, Adv Carbohyd Chem Biochem, Adv Drug Res, Adv Electrochem Electrochem Eng, Adv Enzyme Regul, Adv Enzymol, Adv Heterocycl Chem, Adv Inorg Chem Radiochem, Adv Org Chem, Adv Pharm Sci, Adv Photochem, Adv Phys Org Chem, Adv Quantum Chem, Am Perf Cosmet, Analyst, Anal Chim Acta, Angew Makromol Chem, Ann Chim, Ann Rep Med Chem, Annu Rep NMR Spectrosc, Annu Rep Prog Chem Biophys, Annu Rev Phys Chem, Appl Spectrosc, Atomic Absorp Newslett, Ber Bungengesellschaft Phys Chem, Bioorg Chem, Boll Chim Farm, Bull Soc Chim Fr, Can J Chem, Chem Eng, Chem Eng News, Chem Instrum, Chem Phys Lett, Chemistry, Chem Br, Chem Ind, Chimia, Chim Ther, Chromatographia, Chromatogr Rev, C R Acad Sci [C], Discuss Faraday Soc, Drug Cosmet Ind, Electroanal Chem, Fortschr Chem Org Naturst, Helv Chim Acta, Hoppe Seylers Z Physiol Chem, Inorg Chem, Inorg Nucl Chem Lett, Inorg Synth, Inorg Chim Acta, Int J Mass Spectrom Ions Phys, Int J Quantum Chem, Isr J Chem, J Am Oil Chem Soc, J Biochem, J Electroanal Chem Interf Electrochem, J Inorg Nucl Chem, J Lipid Res, J Mol Str, J Org Chem USSR, J Organomet Chem, J Pharm Belg, J Radioanal Chem, J Soc Cosmet Chem, Methods Biochem Anal, Methods Enzymol, Mikrochim Acta, Mises Point Chim Org Pharm Bromatol, Mol Pharmacol, Mol Phys, Naturwissenschaften, Org Mass Spectrom, Org Photochem, Org React, Org Synth, Pharm Acta Helv, Pharm Times, Pharmazie, Phtochem Photobiol, Planta Med, Proc R Soc Med, Prog Biophys Mol Biol, Prog Inorg Chem, Prog Med Chem, Prog Nucleic Acid Res Mol Biol, Prog Org Chem, Prog Phys Org Chem, Prog Phytochem, Prog Sci Technol Rare Earths, Prog Stereochem, Pure Appl Chem, Qualitas Plant Mat Veg, Recent Prog Horm Res, Recueil Trav Chim Pays Bas, Russ Chem Rev, Spectrochim Acta [B], Surv Prog Chem, Synthesis, Talanta, Tetrahedron, Theor Chim Acta, Top Med Chem, Unlist Drugs, Vitam Horm, Z Phys Chem [Frankfurt], Z Phys Chem [Leipzig].

ZND-ZNC (110 tits.): Actual Pharmacol, Adv Alicycl Chem, Adv Catalysis, Adv Chromatogr, Adv Clin Chem, Adv Comp Physiol Biochem, Adv Macromol Chem, Adv Magn Reson, Adv Organomet Chem, Adv Pharmacol, Am J Pharm Educ, Ann Falsif Exp Chim, Appl Biochem Microbiol, Austr J Chem, Biochem Prepar, Biopolymers, Biotechnol Bioeng, Bull Soc Chim Biol, Cah Synth Org, Can J Biochem, Can J Chem Eng, Carbohydrate Res, Carbon, Chem Proces Eng, Chem Biol Interact, Chem Zeit, Chem Ind, Chem Inf [Anorg Phys Chem], Chem Inf [Org Chem], Chem Heterocyclic Comp, Chemotherapy, Chim Ind, Chim Anal, Chromatogr Data, Corrosion, Curr Top Bioenerget, Dokl Chem, Dokl Phys Chem, Droit Pharm, Drug Admin, Edcu Chem, Electrochim Acta, Eur Chem, Eur Polymer J, Faraday Symp, Fresenius Z Anal Chem, Gaz Chim Ital, Int J Sulfur Chem [A], Int J Sulfur Chem [C], J Anal Chem USSR, J Chem Doc, J Chem Soc [5], J Chem Soc [6], J Chim Phys Physicochim Biol, J Chromatogr Sci, J Colloid Interf Sci, J Forensic Sci, J Gen Chem USSR, J Heterocycl Chem, J Less Com Met, J Mol Spectrosc, J Physiol Chem Phys, J Polym Sci [A], J Polym Sci [A2], J Polym Sci [B], J Polym Sci [C], J Str Chem, Khim Farm Zh, Kinet Catalysis, Kolloid Z Z Polym, Labopharma, Makromol Chem, Medicam Actual, Med Chem, Methods Immunol, Immunochem, Methods Med Res, Microchem J, Mol Photochem, Oleagineux, Opt Spectrosc, Org Electr Spectr Data, Organomet Chem Rev [A], Organomet Chem Rev [B], Organomet Comp, Parf Cosmet Sav Fr, Pharm J, Pharmacotherapy, Pharmindex, Prog Anal Chem, Prog Biochem Pharmacol, Prog Chem Toxicol, Prog Infrar Spectrosc, Prog Nucl Magn Reson Spectrosc, Prog React Kinet, Q J Crude Drug Res, Q Rep Sulfur Chem, Q Rev Biophys, Rec Chem Prog, Rev Pure Appl Chem, Russ J Inorg Chem, Russ Pharmacol Toxicol, Sadtler Nucl Magn Reson Spectra, Sadtler Stand Spectra Infrar Prism, Sadtler Ultra Viol Spectra, Synth Methods Org Chem, Tech Inorg Chem, Top Curr Chem, Trans Met Chem, World Rev Nutr Diet, Z Anorg Allgemeinchem,



ANOS DOS TÍTULOS CIRCULADOS

Gráfico 6

DISTRIBUIÇÃO DA CIRCULAÇÃO POR ANOS NA UNIDADE 2 - CONJUNTO DAS QUÍMICAS



T A B E L A 16

DISTRIBUIÇÃO FREQUENCIAL DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE  
3 - FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA

T - nº de títulos

C - circulação produzida por cada título

$\Sigma$  - valor cumulativo

T	C	TXC	$\Sigma T$	$\Sigma TXC$	$\text{Log} \Sigma T$
1	23	23	1	23	0
2	15	30	3	53	1,09
1	14	14	4	67	1,38
1	13	13	5	80	1,60
2	12	24	7	104	1,94
3	11	33	10	137	2,30
1	10	10	11	147	2,39
4	9	36	15	183	2,70
5	8	40	20	223	2,99
3	7	21	23	244	3,13
4	6	24	27	268	3,29
6	5	30	33	298	3,49
9	4	36	42	334	3,73
16	3	48	58	382	4,06
26	2	52	84	434	4,42
61	1	61	145	495	4,97
115	0	0	260	495	5,56

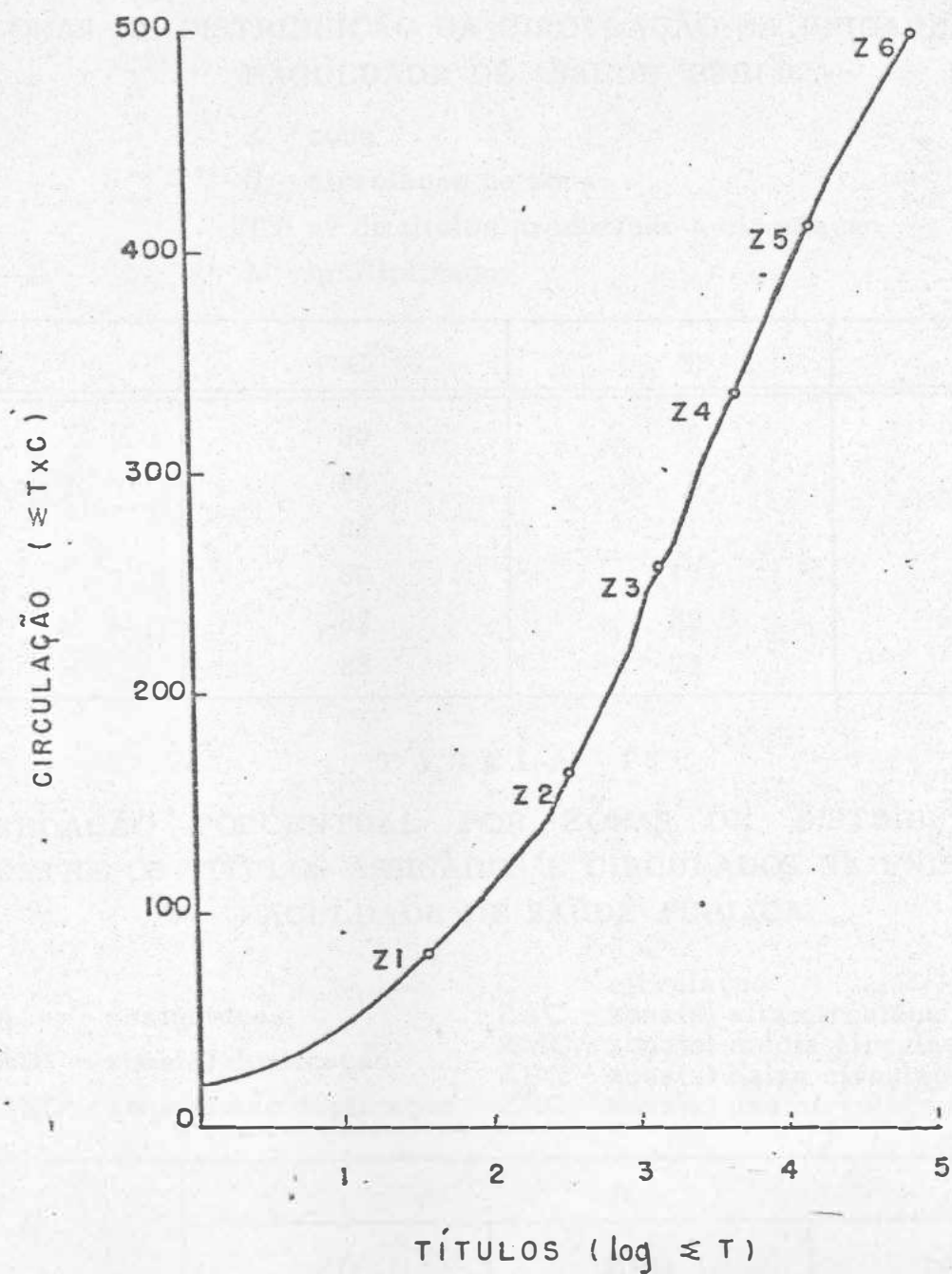


Gráfico 7

DISTRIBUIÇÃO DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE 3 - FACULDADE  
DE SAÚDE PÚBLICA

TABELA 17

ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE 3 -  
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA

Z - zona

C - circulação na zona

T - nº de títulos produzindo a circulação

M - multiplicador

Z	C	T	M
1	80	5	-
2	85	8	1,6
3	85	11	1,5
4	80	17	1,5
5	82	32	1,8
6	83	72	2,2

TABELA 18

RELAÇÃO PORCENTUAL POR ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO  
ENTRE OS TÍTULOS ASSINADOS E CIRCULADOS NA UNIDADE  
3 - FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA

A - assinaturas

ZD - zona(s) duplicação

ZND - zona(s) não duplicação

C - circulação

ZAC - zona(s) alta circulação

ZMC - zona(s) média circulação

ZBC - zona(s) baixa circulação

ZNC - zona(s) não circulação

C	A		
	ZD	ZND	TOTAL
ZAC	7 (2,6%)	6 (2,3%)	13
ZMC	17 (6,5%)	11 (4,2%)	28
ZBC	26 (10%)	78 (30%)	104
ZNC	36 (13,8%)	79 (30,6%)	115
TOTAL	86 (32,9%)	174 (67,1%)	
TG			260

## T A B E L A 19

RELAÇÃO NOMINAL POR ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO ENTRE  
OS TÍTULOS ASSINADOS E CIRCULADOS NA UNIDADE 3 -  
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA

ZD - zona(s) duplicação	ZAC - zona(s) alta circulação
	ZMC - zona(s) média circulação
	ZBC - zona(s) baixa circulação
ZÑD - zone(s) não duplicação	ZÑC - zona(s) não circulação

ZD-ZAC (7 tits.): Acta Odontol Scand, Am J Public Health, Exp Parasitol, J Am Med Assoc, J Hyg, Lancet, Nature.

ZD-ZMC (17 tits.): Am J Dis Child, Am J Epidemiol, Am J Obstet Gynecol, Anl Chem, Br J Vener Dis, Br Med J, Bull WHO, Clin Pediatr, J Am Chem Soc, J Am Dis Assoc, J Biol Chem, J Infect Dis, J Nutr, J Trop Med Hyg, Nutr Rev, Science, Sci Am.

ZD-ZBC (26 tits.): Acta Obstet Gynaecol Scand, Am J Clin Nutr, Am J Med, Am Rev Resp Dis, Anim Behav, Ann Parasitol Hum Comp, Annu Rev Microbiol, Arch Mal Prof, AV Commun Rev, Br J Ind Med, Bull Soc Sci Hyg Aliment, Food Eng, Food Manuf, Hum Relat, J Am Dent Assoc, J Chronic Dis, J Clin Invest, J Food Sci, J Lab Clin Med, J Med Educ, J Milk Food Technol, J Parasitol, J Pers, J Pers Soc Psychol, J Public Health Dent, Trop Grogr Med.

ZD-ZÑC (36 tits.): Acta Derm Venereol, Acta Trop, Adv Food Res, Adv Parasitol, Adv Protein Chem, An Bromatol, Ann Inst Pasteur, Ann Entomol Soc Am, Ann Trop Med Parasitol, Annu Rev Biochem, Annu Rev Entomol, Annu Rev Med, Behav Sci, Biochem J, Bull Med Lib Assoc, Chest, Cien Cult, Clin Chem, Curr Ther, Food Cosmet Toxicol, Food Technol, Growth, Int Dent J, Int Rev Trop Med, J Biosoc Sci, J Clin Endocrinol Metab, J Dent Res, J Hered, J Psychol, J Soc Issues, J Soc Psychol, Rev Bras Biol, Soc Biol, Trop Dis Bull, Vet Bull, Vital Notes Med Period.

ZÑD-ZAC (6 tits.): Int J Health Educ, J Am Water Works Assoc, Med J Aust, Postgrad Med, Tech Rep Ser WHO, Trans R Soc Trop Med Hyg.

ZÑD-ZMC (11 tits.): Arch Environ Health, Indian J Med Res, Int J Lepr, J Health Soc Behav, J Sch Health, J Water Pollut Control Fed, N Engl J Med, Ser Inf Tec OMS, Tubercle, Water Resour Res, Water Sew Works.

ZÑD-ZBC (78 tits.): Adult Leadership, Afr Med, Am J Nurs, Ann Am Acad Pol Soc Sci, Ann Math Stat, Ann Occup Hyg, Biometrika, Br J Dis Chest, Br Med Bull, Build Operat Manag, Cereal Chem, Ceres, Chron WHO, Clin Obstet Gynaecol, Demogr Yearbook, Ecol Monogr, Eng News Rec, Environ Health, Geriatrics, Gerontologist, G Mal Infett Parassit, Health Educ Monogr, Health Serv Res, Heat Pip Air Condit, Hospitals, Hum Org, Indian J Dermatol, Ind Hyg Dig, Ind Med Surg, Isr J Med Sci, J Am Ind Hyg Assoc, J Dent Educ, J Ecol, J Env Health, J Health Phys Educ Recr, J Home Econ, J Inst Water Eng, J Occup Med, J R Stat Soc [A], J R Stat Soc [B], J Sports Med Phys Fitness, Lepr Rev, Limnol Oceanog, Med Care, Med Microbiol Immunol, Med Lav, Metabolism, Mod Hosp, Nat Saf News, Nurs Outlook, Nurs Res, Nurs Times, Obstet Gynecol, Occup Health Nurs, Oecologia, Parasitology, Pediatrics, Pediatr Clin North Am, Pediatrics, Practitioner, Psychol Rev, Psychosomatics, Public Works, Rel Epidemiol Hebdom, Res Q, Rev Bras Econ, Rev Bras Med, Rev Int Trab, Riv Clin Pediatr, Riv Parassitol, Seg Soc, Soc Sci Med, Sociometry, Sol Wastes Manag, Today Health, Water Astes Eng, World Health, Z Praeventivmed.

ZÑD-ZÑC (79 tits.): Actas Ofic OMS, Admin Sci Q, Adv Acarology, Adv Ecol Res, Adv Pediatr, Am Lat, Am Antropol, Am Behav Sci, Am J Sociol, Am Sociol Rev, Am Stat, Ann Stat Sante Mond, Anti-corrosion, Arq Bras Psicol Aplic, Biol Conserv, Br J Educ Psychol, Br J Prev Soc Med, Bull Entomol Res, Cah ORSTOM [Entomol Med], Clean Air, Col Leis Decr Est SP, Community Health, Correo, Demogr, DM, Documenta, Ecology, Environ Res, Epidemiol Rev, Ground Water, Health Lab Sci, Hosp Health Carem Houille Blanche, Ig San Publica, Int Dig Health Legisl, Int J Epidemiol, J Am Stat Assoc, J Appl Behav Sci, J Appl Ecol, J Commun Dis, J Commun, J Inst Publ Health Eng, J New Engl

Water Work Assoc, Ment Health, Ment Hyg, Muench Med Wochenschr [Sp], Not Grupo Biomed, Occup Psychol, Population, Pop Stud, Proc Inst Civ Eng, Prophyl Sanit Mor, Psychosom Med, Public Health, Q J Med, Rap Stat Sanit Mond, Rev Adm Empr, Rev Cien Pol, Rev Dir Adm, Rev Mex Sociol, Rev Appl Entomol [B], Rev Epidemiol Med Soc, Rev Soc Health J, Sankhya [A], Sankhya [B], Scand J Infect Dis, Soc Psychiatr, Spec Lib, Stat Yearbook, Stud Hist Phil Sci, Tech Hosp Med Soc Sanit, Tech Sci Munic Eaux, Theor Probab Appl, Time, Vitam Horm, World Rev Pest Cont, Yearbook Dent, Yearbook Dermatol Clin Pathol, Zool Rec [13].

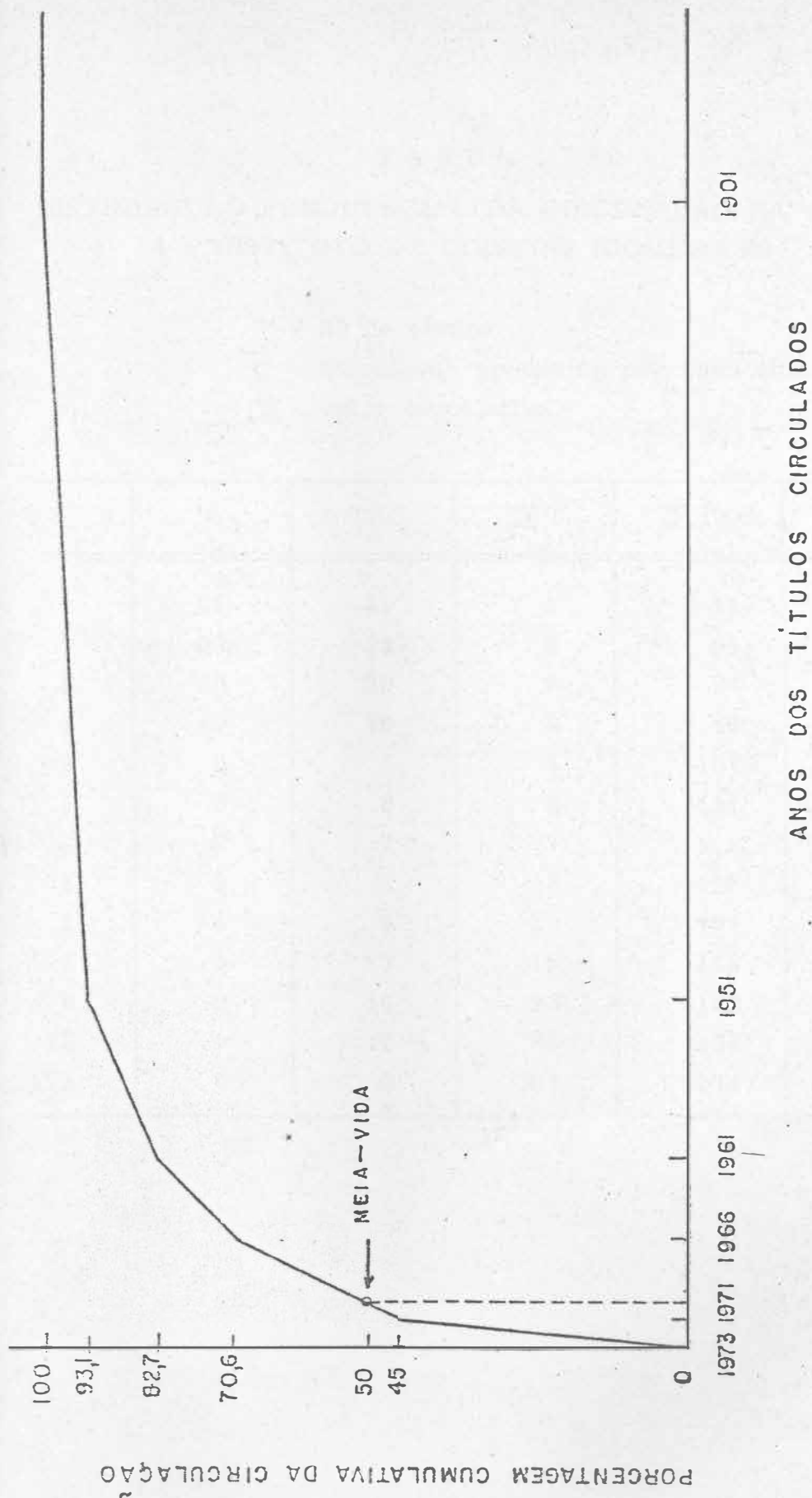


Gráfico 8

DISTRIBUIÇÃO DA CIRCULAÇÃO POR ANOS NA UNIDADE 3 - FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA



T A B E L A 20

DISTRIBUIÇÃO FREQUENCIAL DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE  
4 - INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS

T - nº de títulos

C - circulação produzida por cada título

$\Sigma$  - valor cumulativo

T	C	TXC	$\Sigma T$	$\Sigma TXC$	Log $\Sigma T$
1	41	41	1	41	0
1	23	23	2	64	0,69
1	20	20	3	84	1,09
1	10	10	4	94	1,38
1	9	9	5	103	1,60
1	8	8	6	111	1,79
1	7	7	7	118	1,94
1	5	5	8	123	2,07
2	4	8	10	131	2,30
5	3	15	15	146	2,70
8	2	16	23	162	3,13
12	1	12	35	174	3,55
172	0	0	207	174	5,32

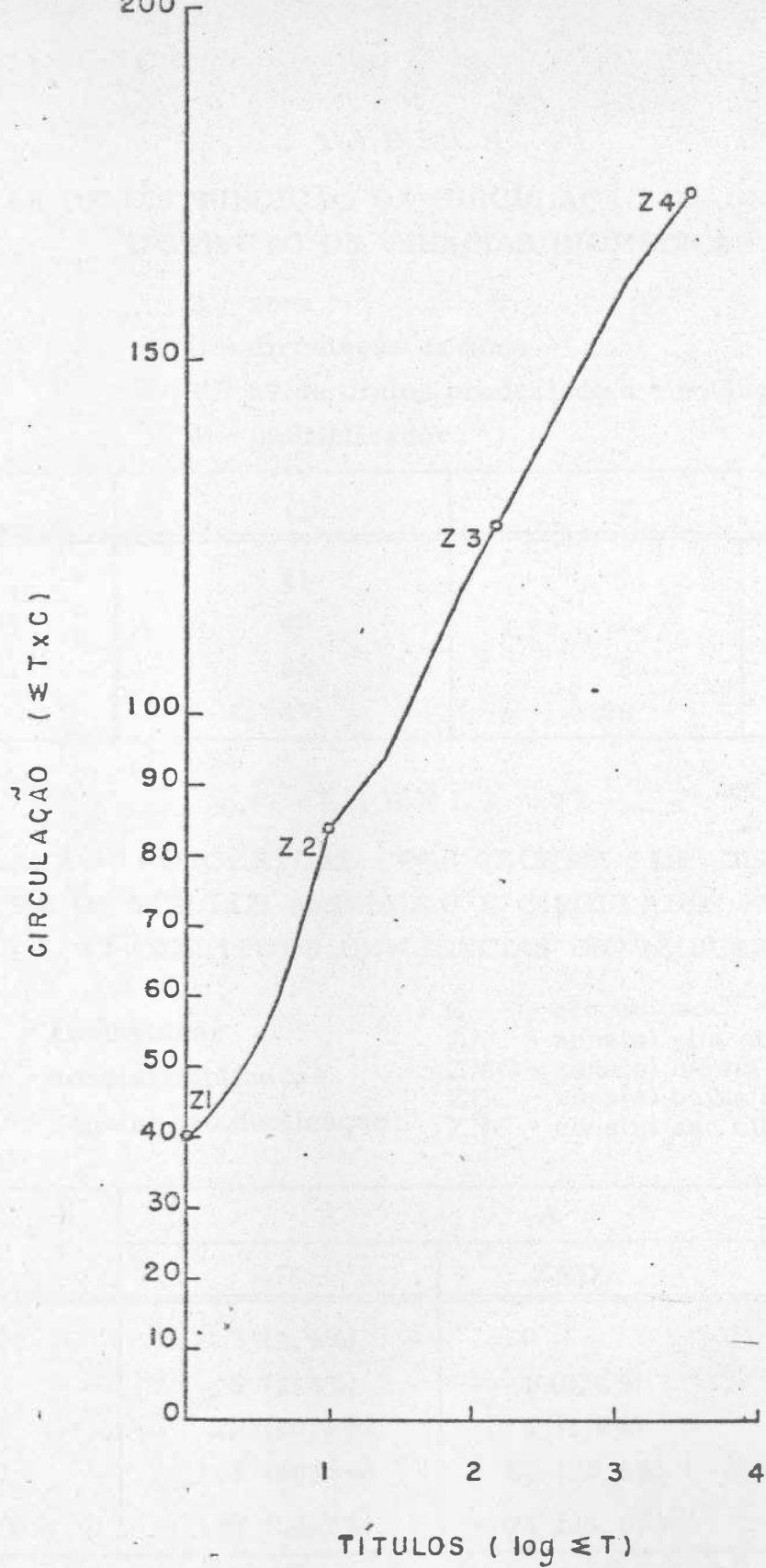


Gráfico 9

DISTRIBUIÇÃO DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE 4 - INSTITUTO  
DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS

T A B E L A 21

ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE 4 -  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS

Z - zona

C - circulação na zona

T - nº de títulos produzindo a circulação

M - multiplicador

Z	C	T	M
1	41	1	-
2	43	2	2
3	43	6	3
4	47	26	4, 3

T A B E L A 22

RELAÇÃO PORCENTUAL POR ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO  
ENTRE OS TÍTULOS ASSINADOS E CIRCULADOS NA UNIDADE  
4 - INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS

A - assinaturas

ZD - zona(s) duplicação

ZÑD - zona(s) não duplicação

C - circulação

ZAC - zona(s) alta circulação

ZMC - zona(s) média circulação

ZBC - zona(s) baixa circulação

ZÑC - zona(s) não circulação

C	A		
	ZD	ZÑD	TOTAL
ZAC	3 (1,4%)	0	3
ZMC	5 (2,4%)	1 (0,4%)	6
ZBC	22 (10,6%)	4 (1,9%)	26
ZÑC	103 (49,8%)	69 (33,5%)	172
TOTAL	133 (64,2%)	74 (35,8%)	
TG			207

## T A B E L A 23

RELAÇÃO NOMINAL POR ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO ENTRE  
OS TÍTULOS ASSINADOS E CIRCULADOS NA UNIDADE 4 -  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS

ZD - zona(s) duplicação	ZAC - zona(s) alta circulação
	ZMC - zona(s) média circulação
	ZBC - zona(s) baixa circulação
ZND - zona(s) não duplicação	ZNC - zona(s) não circulação

ZD-ZAC (3 tits.): Am J Anat, Anat Rec, J Anat.

ZD-ZMC (5 tits.): Acta Anat, Anat Rec, Anat Anz, Arch Ital Anat Embriol, J Morphol.

ZD-ZBC (22 tits.): Acta Endocrinol, Acta Histochem, Acta Physiol Lat Am, Am J Phys Anthropol, Am J Physiol, Ann Histochem, Arch Oral Biol, Br Med J, Endocrinology, Exp Parasitol, J Clin Invest, J Comp Neurol, J Endocrinol, J Exp Zool, J Gen Physiol, J Helminthol, J Histochem Cytochem, J Parasitol, J Physiol, J Theor Biol, Science, Trop Dis Bull.

ZD-ZNC (103 tits.): Acta Chir Scand, Acta Pathol Microbiol Scand [A], Acta Pathol Microbiol Scand [B], Acta Pharmacol Toxicol, Acta Physiol Scand, Acta Trop, Adv Morphog, Adv Parasitol, Adv Virus Res, Am J Cardiol, Am J Clin Nutr, Am J Dig Dis, Am J Epidemiol, Am J Public Health, Am J Trop Med Hyg, Am J Vet Res, Am Rev Resp Dis, Anesth Analg, Anesthesiology, Anim Behav, Ann Inst Pasteur, Ann Parasitol Hum Comp, Ann Entomol Soc Am, Ann Trop Med Parasitol, Annu Rev Entomol, Annu Rev Pharmacol, Annu Rev Physiol, Appl Microbiol, Arch Anat Microsc Morphol Exp, Arch Dermatol, Arch Int Pharmacodyn Ther, Bacteriol Rev, Biochem Pharmacol, Biochim Biophys Acta, Biol Bull, Biophysics, Br Heart J, Br J Anaesth, Br J Exp Pathol, Br J Pharmacol, Br J Vener Dis, Bull Group Int Rech Sci Stomatol, Bull Inst Pasteur, Bull WHO, Cien Cult, Circulation, Circ Res, Clin Pharmacol Ther, C R Soc Biol, Curr Top Dev Biol, Dev Biol, Experientia, Exp Cell Res, Exp Neurol, Fertil Steril, Gastroenterology,

Histochemie, Immunology, Int Arch Allergy Appl Immunol, Int Rev Citol, Int Rev Trop Med, Jap J Physiol, J Am Med Assoc, J Appl Physiol, J Bacteriol, J Cell Comp Physiol, J Cell Biol, J Cell Sci, J Comp Physiol Psychol, J Dent Res, J Embryol Exp Morphol, J Exp Med, J Gen Microbiol, J Hyg, J Immunol, J Infect Dis, J Lab Clin Med, J Med Microbiol, J Microsc, J Mol Biol, J Neurophysiol, J Neurovisc Relat, J Nutr, J Pharmacol Exp Ther, J Pharm Pharmacol, J Physiol, J Reprod Fert, J Trop Med Hyg, J Ultrastruct Res, Lancet, Nature, Pfluegers Arch, Pharmacol Rev, Physiol Rev, Proc Nat Ac Sci, Proc Soc Exp Biol Med, Psychopharmacologia, Rev Bras Biol, Sci Am, Stain Technol, Trop Geogr Med, Vet Bull, Z Zellforsch Mikrosk Anat.

ZÑD-ZMC (1 tit.): Boll Soc Ital Biol Sper.

ZÑD-ZBC (4 tits.): Ann Parasitol Hum Comp, Monit Zool Ital, Trans R Soc Trop Med Hyg, Z Anat Entwicklungsgesch.

ZÑD-ZÑC (69 tits.): Acta Morphol Acad Sci Hung, Acta Morphol Neerl Scand, Acta Virol, Am J Pharm, Am Zool, Ann Soc Belg Med Trop, Annu Rev Psychol, Arch Gesamte Virusforsch, Arch Anat Histol Embryol, Arch Ital Biol, Arch Histol Jap, Biophys J, Brain Res, Can J Microbiol, Cell Tissue Kinet, Comp Biochem Physiol [A], Comp Biochem Physiol [B], Curr Ther Res, Electroencephalogr Clin Neurophysiol, Ergeb Anat Entwicklungsgesch, Exp Brain Res, Folia Histochem Cytochem, Gegenbaurs Morphol Jahrb, Histochem J, Int J Parasitol, Jap J Med Sci Biol, J Applied Bacteriol, J Gen Virol, J Membr Biol, J Natl Cancer Inst, J Periodontol, J Virol, Mycologia, Mycopathol, Mycol Appl, Nature [New Biol], Nephron, Neuroendocrinology, Neuropharmacology, N Engl J Med, Oral Surg, Parasitica, Parasitology, Pharmacology, Physiol Behav, Physiol Bohemoslov, Phytochem, Proc R Soc Med, Prog Med Virol, Recent Prog Horm Res, Resp Physiol, Rev Allergy, Rev Appl Entomol [A], Rev Appl Entomol [B], Rev Immunol, Riv Istochim Norm Patol, Riv Parassitol, Sabouraudia, Syst Zool, Virology, Vision Res, Z Gesamte Hyg, Z Med Mikrobiol Immunol, Z Morphol Znthropol,

Z Parasitenkd, Z Tropenmed Parasitol, Z Vergleich Physiol,  
Zentralbl Bakteriol [Naturwiss], Zentralbl Bakteriol [Orig],  
Zentralbl Bakteriol [Ref].

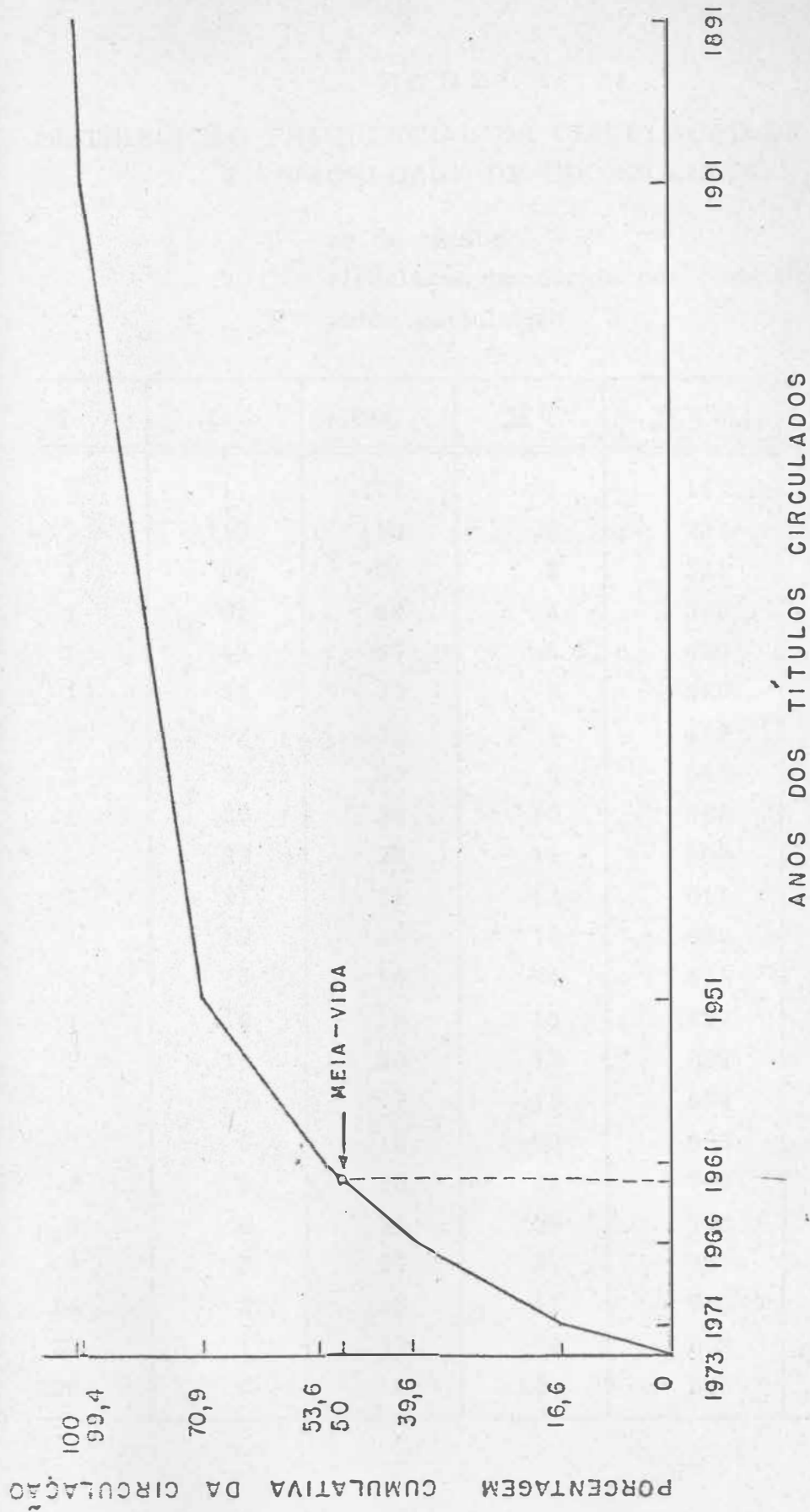


Gráfico 10



## T A B E L A 24

DISTRIBUIÇÃO FREQUENCIAL DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE  
5 - FACULDADE DE ODONTOLOGIA

T - nº de títulos

C - circulação produzida por cada título

 $\Sigma$  - valor cumulativo

T	C	TXC	$\Sigma T$	$\Sigma TXC$	Log $\Sigma T$
1	117	117	1	117	0
1	110	110	2	227	0,69
1	94	94	3	321	1,09
1	62	62	4	383	1,38
1	47	47	5	430	1,60
1	33	33	6	463	1,79
1	32	32	7	495	1,94
2	25	50	9	545	2,19
1	23	23	10	568	2,30
1	22	22	11	590	2,39
1	21	21	12	611	2,48
1	19	19	13	630	2,56
1	15	15	14	645	2,63
1	12	12	15	657	2,70
2	10	20	17	677	2,83
1	7	7	18	684	2,88
2	6	12	20	696	2,99
2	5	10	22	706	3,08
6	4	24	28	730	3,32
9	3	27	37	757	3,60
<del>14</del>	2	28	51	785	3,92
23	1	23	74	808	4,30
106	0	0	180	808	5,20

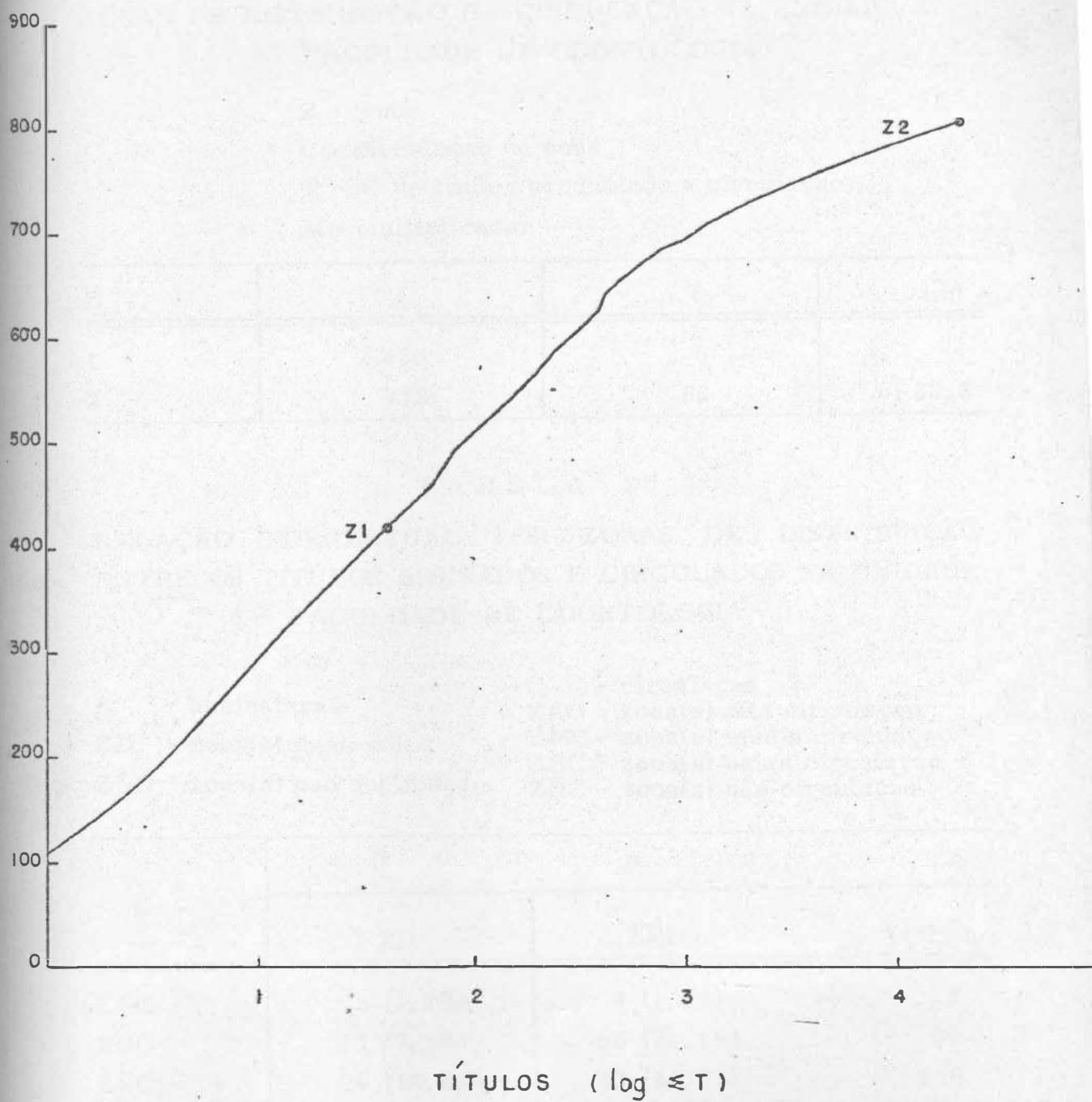


Gráfico 11

DISTRIBUIÇÃO DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE 5 - FACULDADE  
DE ODONTOLOGIA

T A B E L A 25

ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE 5 -  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA

Z - zona

C - circulação na zona

T - nº de títulos produzindo a circulação

M - multiplicador

Z	C	T	M
1	430	5	-
2	378	69	63,8

T A B E L A 26

RELAÇÃO PORCENTUAL POR ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO  
ENTRE OS TÍTULOS ASSINADOS E CIRCULADOS NA UNIDADE  
5 - FACULDADE DE ODONTOLOGIA

A - assinaturas

ZD - zona(s) duplicação

ZÑD - zona(s) não duplicação

C - circulação

ZAC - zona(s) alta circulação

ZMC - zona(s) média circulação

ZBC - zona(s) baixa circulação

ZÑC - zona(s) não circulação

C	A		
	ZD	ZÑD	TOTAL
ZAC	2 (1,1%)	3 (1,6%)	5
ZBC	13 (7,2%)	56 (31,1%)	69
ZÑC	26 (14,4%)	80 (44,6%)	106
TOTAL	41 (22,7%)	139 (77,3%)	
TG			180

## T A B E L A 27

RELAÇÃO NOMINAL POR ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO ENTRE  
OS TÍTULOS ASSINADOS E CIRCULADOS NA UNIDADE 5 -  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA

ZD - zona(s) duplicação	ZAC - zona(s) alta circulação
	ZMC - zona(s) média circulação
	ZBC - zona(s) baixa circulação
ZND - zona(s) não duplicação	ZNC - zona(s) não circulação

ZD-ZAC (2 tits.): J Am Dent Assoc, J Dent Res.

ZD-ZBC (13 tits.): Acta Pathol Microbiol Scand [A], Acta Radiol [Diagn], Am J Phys Anthropol, Anesth Analg, Arch Oral Biol, Arch Otolaryngol, Bull Group Int Rech Sci Stomatol, Cleft Palate J, Int Dent J, J Public Health Dent, J Ultrastruct Res, Nature, Science.

ZD-ZNC (26 tits.): Acta Odontol Scand, Acta Pathol Microbiol Scand [B], Acta Radiol [Ther], Adv Virus Res, Am J Clin Pathol, Anaesthesia, Anesth Analg, Anesthesiology, Ann Otolaryngol Chir Cervicofac, Arch Biol, Arch Dermatol, Br J Anaesth, Bull Med Lib Assoc, Cah Anesthesiol, Cancer, Curr Ther, Dog Res, J Bone Joint Surg [Am], J Bone Joint Surg [Br], J Clin Pathol, Nutr Rev, Proc Soc Exp Biol Med, Psychopharmacologia, Q Rev Biol, Sci Am, Vital Notes Med Period.

ZND-ZAC (3 tits.): Oral Surg, Br Dent J, Am J Orthod.

ZND-ZBC (56 tits.): Acta Anaesthesiol, Acta Anaesthesiol Scand, Acta Stomatol Belg, Angle Orthod, Ann Odontostomatol, Austr Dent J, Br J Oral Surg, Bull Hist Dent, Caries Res, Česk Stomatol, Chir Dent Fr, Czas Stomatol, Dent Cadmos, Dent Clin North Am, Dent Health, Dent Labor, Dent Pract Dent Rec, Dent Technic, Dtsch Stomatol, Dtsch Zahnaerztekal, Dtsch Zahnaerztl Z, Greater St Louis Dent Soc Bull, Int J Orthod, J Am Acad Gold Foil Operat, J Clin Orthod, J Hokkaido Dent Assoc, J Mich Dent Assoc, J New Jers State Dent Soc, J Oral Surg, J Periodontol Res, J Tenn Dent J Trauma, Minerva Stomatol, Mondo Odontostomatol, Ned Tijdschr

Tandheelkd, NY J Dent, NZ Dent J, Northwest Dent, Odontol Clin North Am, Odontol Foren Tidskr, Oesterreich Z Stomatol, Orthod Fr, Phillippine Dent Assoc J, Plast Reconstr Sur, Quintessence Int, Quintessenz, Rass Int Stomatol Prat, Rass Trimest Odontoiatr, Rev Esp Estomatol, Rev Belge Med Dent, Riv Ital Stomatol, Scand J Dent Res, Stoma, Teras Odontol, Tex Dent J, Transplantation.

ZND-ZNC (80 tits.): Accept Dent Ther, Adv Oral Biol, Adv Prosthodont, Agressologie, Anesth Prog, Ann Dent, Arch Phys Med Rehabil, Arch Stomatol, Ariz Dent J, Audio J Dent, Bull Akron Dent Soc, Bull Alam County Dent Soc, Bull San Diego County Dent Soc, Calcif Tissue Res, Can Forces Dent Serv Q, Clin Odontoprot Stomatol, Curr Mod Biol, Curr Ther Dent, Dent Dienst, Dent Manag, Dent World, Detroit Dent Bull, Dtsch Zahn Mund Kieferheilkd, Fluoride, Fogorv Sz, Folia Phoniater, Fortschr Kieferorthop, Greater Milwaukee Dent Bull, Harbor Dent Log Headache, Inf Orthodon Kieferorthop, Int Rev Connect Tissue Res, Int Rev Exp Pathol, Jap Sci Rev [BS], J Alabama Dent Assoc, J Am Phys Ther Assoc, J Am Soc Ger Dent, J Biomech, J Can Anesthet Soc, J Doc, J Fr Otorhinolaringol Chir Otorhinolaringol, J Georgia Dent Assoc, J Kans State Dent Assoc, J La Dent Assoc, J New Jers Dent Hyg Assoc, J Okla State Dent Assoc, J Prosthet Dent, J Speech Hear Dis, Lab Anim, Leeds Dent J, Massach Dent Soc J, Minerva Radiol, Nat Geogr Mag, Neuropharmacology, Odontol Samfundet Finl, Aarsbok, Odontoprotesi, Oral Health, Outlook Bull Southern Dent Soc, Pathol Microbiol, Periodontol Today, Physiother, Pract Otorhinolaryngol, Proc Am Assoc Dent Sch, Prog Odontostomatol, Protoplasma, Q Natl Dent Assoc, Rass Odontotec, Rev Fr Proth Dent, Riv Istochim Norm Patol, Scand J Plast Reconstr Surg, Spec Lib, Surv Anesthesiol, Surv Pathol Med Surg, Tandlaegebladet, Teratology, Yearbook Dent, Yearbook Ear Nose Throat, Surg, Yearbook Gen Surg, Yearbook Int Organ, Zahnaerztl Mitt.

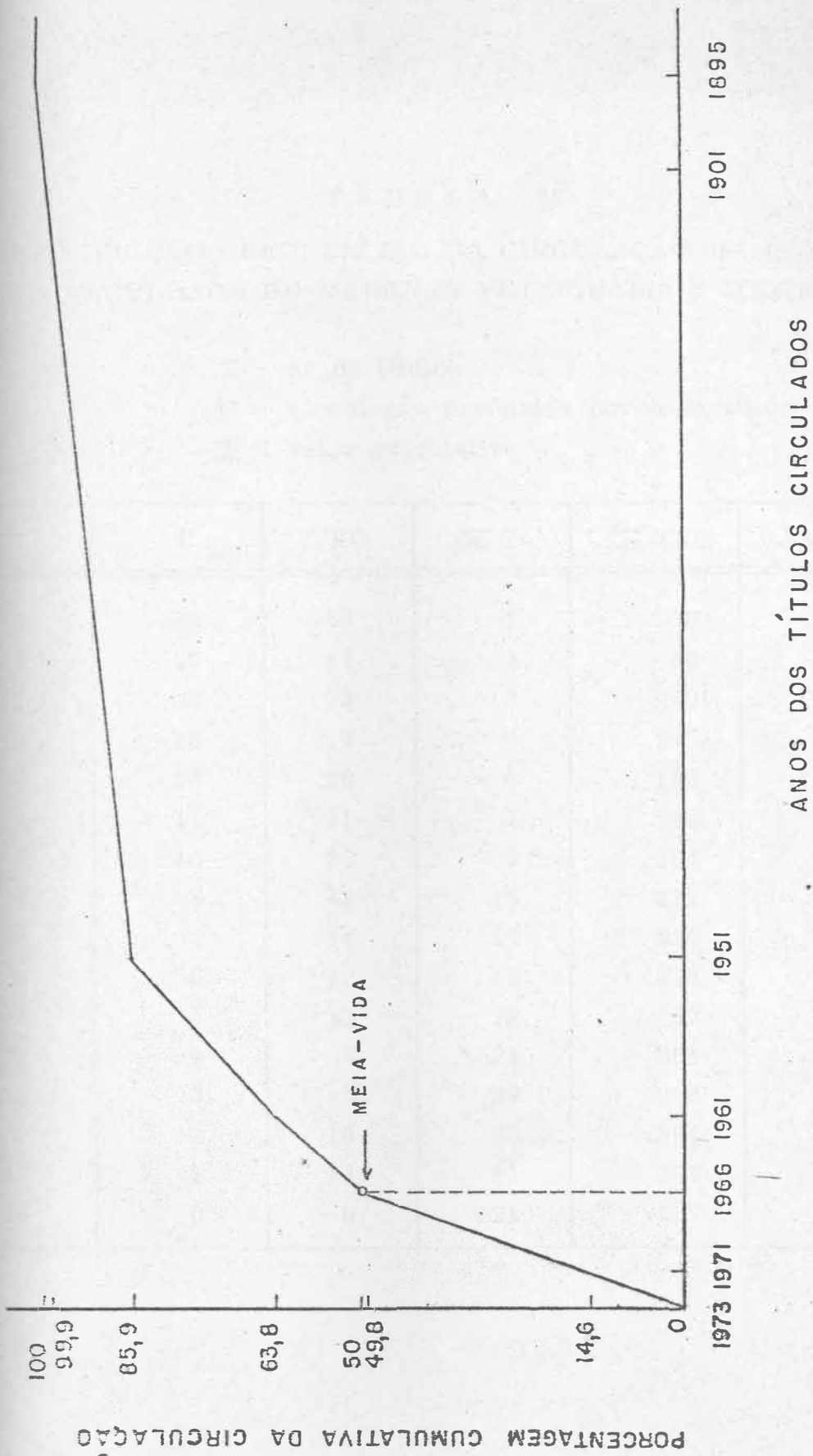


Gráfico 12

TABELA 28

DISTRIBUIÇÃO FREQUENCIAL DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE  
6 - FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA

T - nº de títulos

C - circulação produzida por cada título

$\Sigma$  - valor cumulativo

T	C	TXC	$\Sigma$ T	$\Sigma$ TXC	Log $\Sigma$ T
1	39	39	1	39	0
1	27	27	2	66	0,69
1	23	23	3	89	1,09
1	18	18	4	107	1,38
2	13	26	6	133	1,79
1	11	11	7	144	1,94
2	10	20	9	164	2,19
6	8	48	15	212	2,70
2	7	14	17	226	2,83
2	6	12	19	238	2,94
3	5	15	22	253	3,08
2	4	8	24	261	3,17
5	3	15	29	276	3,36
9	2	18	38	294	3,63
13	1	13	51	307	3,92
70	0	0	121	307	4,78



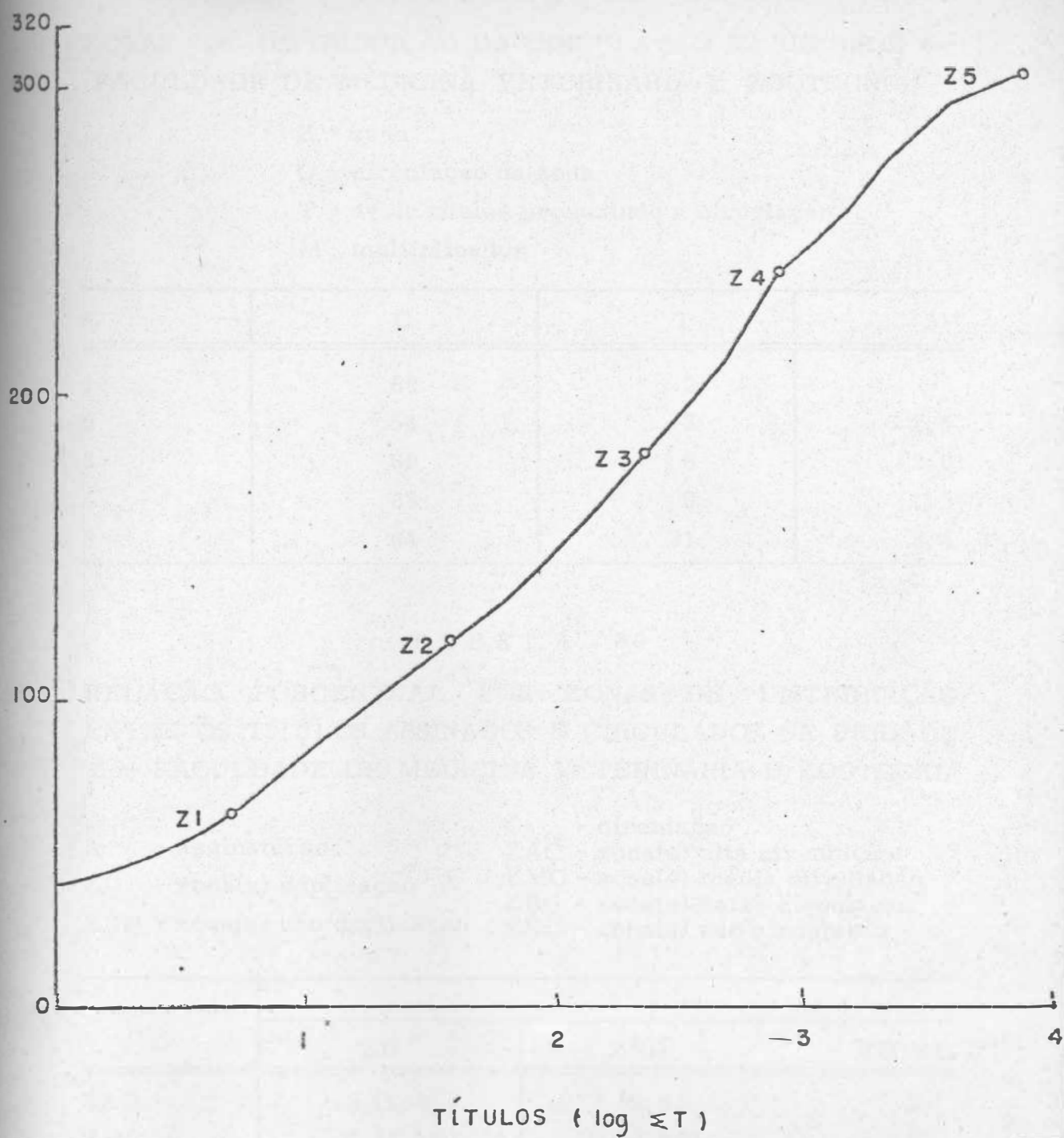


Gráfico 13

DISTRIBUIÇÃO DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE 6 - FACULDADE  
DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA

TABELA 29

ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE 6 -  
FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA

Z - zona

C - circulação na zona

T - nº de títulos produzindo a circulação

M - multiplicador

Z	C	T	M
1	66	2	-
2	54	3	1,5
3	60	6	2,0
4	63	9	1,5
5	64	31	3,4

TABELA 30

RELAÇÃO PORCENTUAL POR ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO  
ENTRE OS TÍTULOS ASSINADOS E CIRCULADOS NA UNIDADE  
6 - FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA

A - assinaturas  
ZD - zona(s) duplicação  
ZÑD - zona(s) não duplicação

C - circulação  
ZAC - zona(s) alta circulação  
ZMC - zona(s) média circulação  
ZBC - zona(s) baixa circulação  
ZÑC - zona(s) não circulação

C	A		
	ZD	ZÑD	TOTAL
ZAC	2 (1,6%)	3 (2,4%)	5
ZMC	5 (4,1%)	10 (8,2%)	15
ZBC	13 (10,7%)	18 (14,9%)	31
ZÑC	24 (18,1%)	46 (40%)	70
TOTAL	43 (34,5%)	78 (65,5%)	
TG			121

## TABELA 31

RELAÇÃO NOMINAL POR ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO ENTRE OS TÍTULOS ASSINADOS E CIRCULADOS NA UNIDADE 6 - FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA

ZD - zona(s) duplicação	ZAC - zona(s) alta circulação
	ZMC - zona(s) média circulação
	ZBC - zona(s) baixa circulação
ZND - zona(s) não duplicação	ZNC - zona(s) não circulação

ZD-ZAC (2 tits.): Acta Anat, Anat Anz.

ZD-ZMC (5 tits.): Am J Vet Res, Anat Rec, J Pharmacol Exp Ther, J Pharm Pharmacol, J Reprod Fert.

ZD-ZBC (13 tits.): Am J Anat, Am J Epidemiol, Appl Microbiol, Biochem Pharmacol, Br J Nutr, Br J Pharmacol, Heredity, J Comp Neurol, J Helminthol, J Nutr, J Sci Food Agric, Pharmacol Rev, Trop Dis Bull.

ZD-ZNC (24 tits.): Ann Nutr Aliment, Ann Trop Med Parasitol, Annu Rev Entomol, Arch Ital Anat Embriol, Biol Rev, Bull Inst Pasteur, Dog Res, Exp Parasitol, Food Eng, Food Manuf, Food Technol, Ind Conserve, J Abrie Food Chem, J Anat, J Assoc Off Anal Chem, J Food Sci, J Genet, J Hered, J Milk Food Technol, J Morphol, Proc Nutr Soc, Stain Technol, Toxicol Appl Pharmacol, Vet Bull.

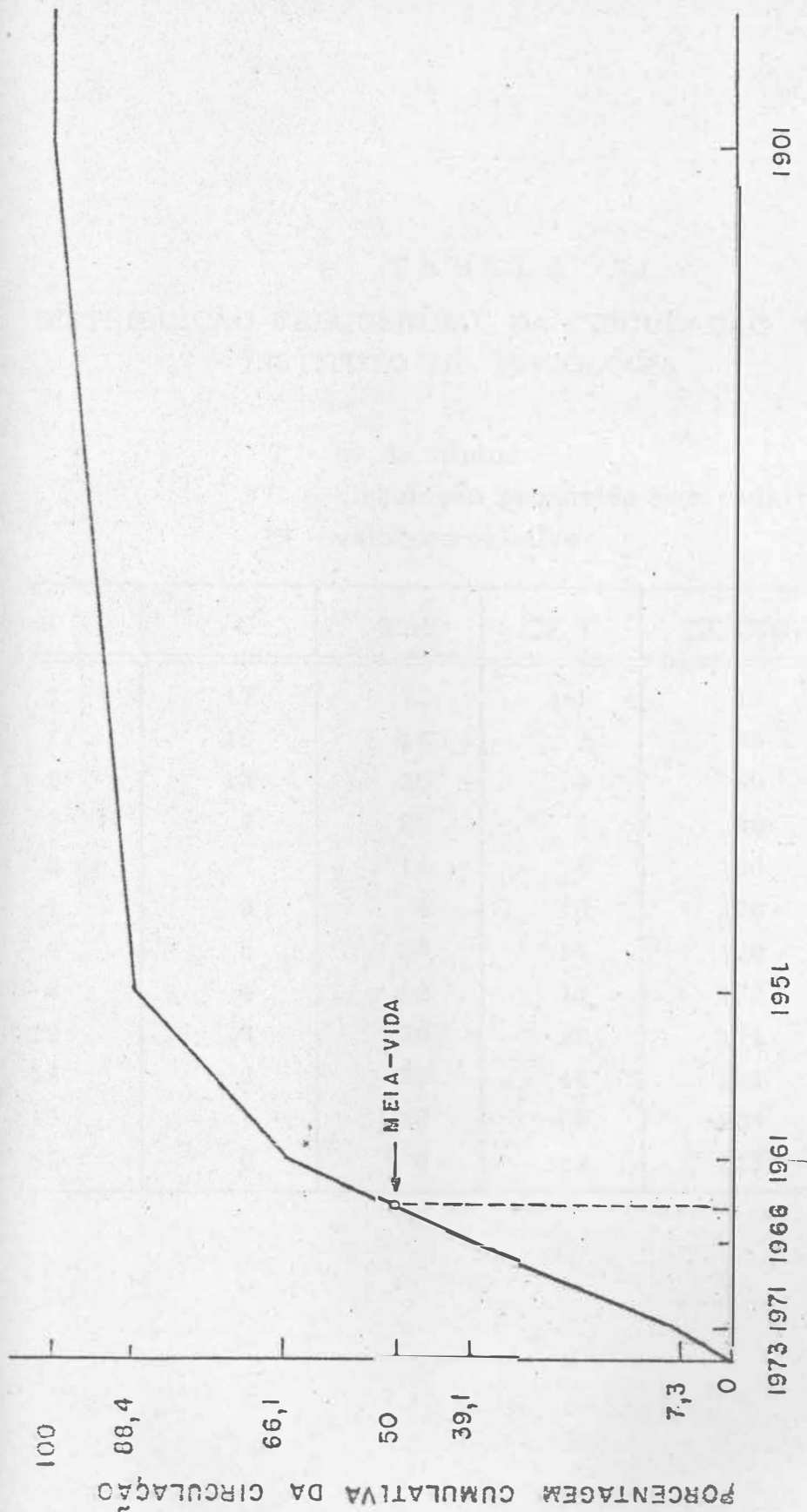
ZND-ZAC (3 tits.): J Am Vet Med Assoc, J Dairy Sci, Vet Rec.

ZND-ZMC (10 tits.): Austr Vet J, Avian Dis, Br Vet J, Cornell Vet, Indian Vet J, J Anim Sci, J Comp Pathol, Pathol Vet, Poult Sci, Vet Med Small Anim Clin.

ZND-ZBC (18 tits.): Arch Exp Veterinaermed, Berl Munch Tierarztl Wochenschr, Bull Off Int Epizoot, Calif Vet, Can J Comp Med, Cien Vet, Indian J Dairy Sci, J Agric Sci, J Range Manag, J R Army Vet Corps, J S Afr Vet Med Assoc, Mod Vet Pract, Recueil Med Vet

Alfort, Schweiz Arch Tierheilkd, Southern Vet, Wien Tierarztl Monatsschr, Zentralbl Veterinaermed [A], Zentralbl Veterinaermed [B].

ZND-ZNC (46 tits.): Adv Vet Sci Comp Med, Am Dairy Rev, Anim Health, Ann Biol Anim Biochim Biophys, Arch Lebensmittelhyg, Arch Tierernaehrung, Austr J Dairy Technol, Bol Chil Parasitol, Bull Nippon Vet Zootech Coll, Chem Technol, Chir Vet, Comp Pathol Bull, Dairy Ind, Dtsch Tieraerzteblatt, Exp Anim, Fleischwirtschaft, Food Proces Ind, Ind Alim Agric, Ir Vet J, Jap J Vet Med, J Am Vet Radiol Soc, J Dairy Res, J R Agric Soc Engl, J Soc Dairy Technol, Kieler Milchwirtschaftl Forsch, Lab Anim, Lait, Mammalia, Meat, Milchwissenschaft, Milk Ind, Monatsh Vet Med, NZ J Agric, NZ Vet J, Poult Meat, Prakt Tierarzt, Proc US Anim Health Assoc, Refr Air Condit, Refr Serv Contract, Rev Med Vet Mycol, Tieraerztl Umschau, Tumori, Veterinaermed Nachrichten, Vet Econ, Vet Pract, Z Anat Entwicklungsgesch.



ANOS DOS TÍTULOS CIRCULADOS

Gráfico 14

DISTRIBUIÇÃO DA CIRCULAÇÃO POR ANOS NA UNIDADE 6 - FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA

TABELA 32

DISTRIBUIÇÃO FREQUENCIAL DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE  
7 - INSTITUTO DE PSICOLOGIA

T - nº de títulos

C - circulação produzida por cada título

 $\Sigma$  - valor cumulativo

T	C	TXC	$\Sigma T$	$\Sigma TXC$	Log $\Sigma T$
1	17	17	1	17	0
1	16	16	2	33	0,69
2	13	26	4	59	1,38
3	9	27	7	86	1,94
2	7	14	9	100	2,19
1	6	6	10	106	2,30
4	5	20	14	126	2,63
3	4	12	17	138	2,83
12	3	36	29	174	3,36
15	2	30	44	204	3,78
19	1	19	63	223	4,14
56	0	0	119	223	4,77

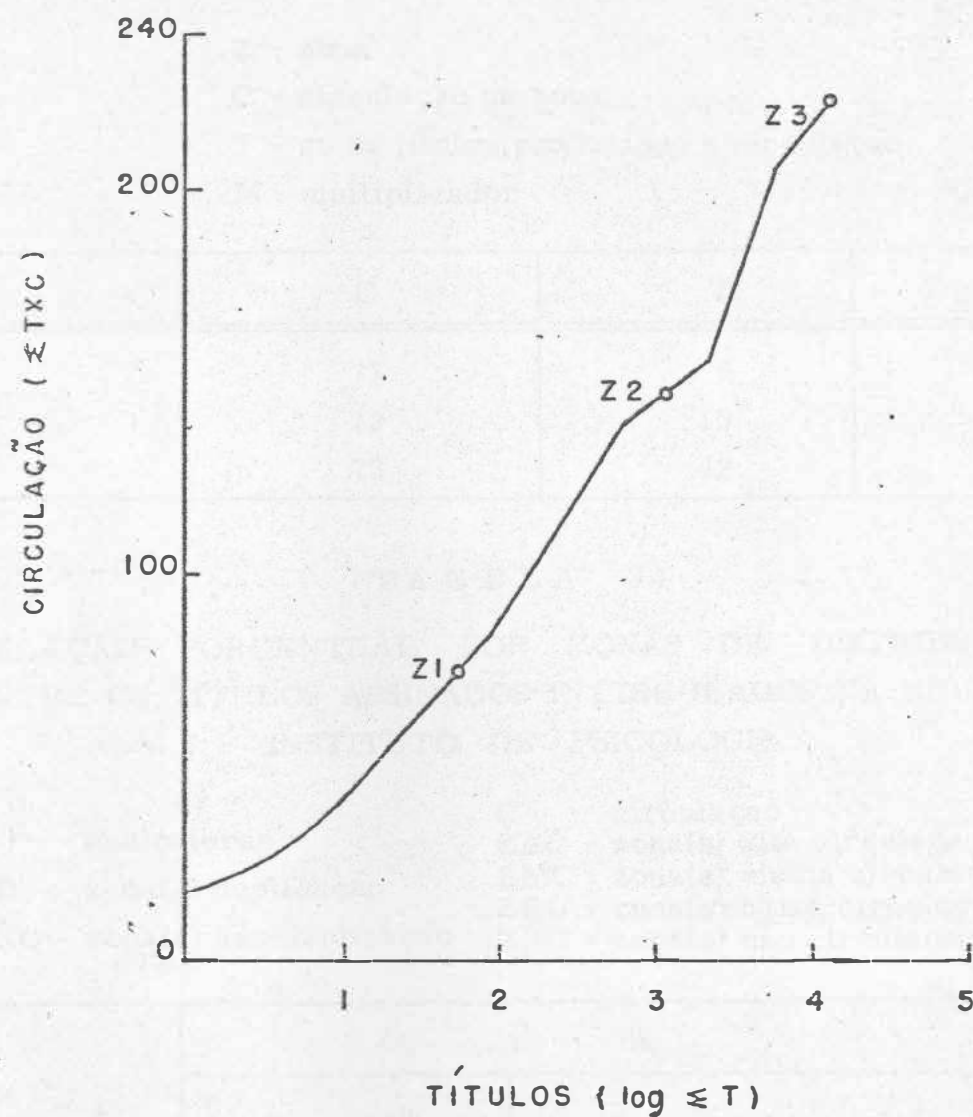


Gráfico 15

DISTRIBUIÇÃO DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE 7 - INSTITUTO  
DE PSICOLOGIA



TABELA 33

ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE 7 -  
INSTITUTO DE PSICOLOGIA

Z - zona

C - circulação na zona

T - nº de títulos produzindo a circulação

M - multiplicador

Z	C	T	M
1	77	6	-
2	73	15	2, 5
3	73	42	2, 8

TABELA 34

RELAÇÃO PORCENTUAL POR ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO  
ENTRE OS TÍTULOS ASSINADOS E CIRCULADOS NA UNIDADE  
7 - INSTITUTO DE PSICOLOGIA

A - assinaturas  
ZD - zona(s) duplicação  
ZND - zona(s) não duplicação

C - circulação  
ZAC - zona(s) alta circulação  
ZMC - zona(s) média circulação  
ZBC - zona(s) baixa circulação  
ZNC - zona(s) não circulação

C	A		
	ZD	ZND	TOTAL
ZAC	2 (1, 7%)	4 (3, 3%)	6
ZMC	2 (1, 7%)	13 (10, 9%)	15
ZBC	4 (3, 3%)	38 (31, 8%)	42
ZNC	6 (5%)	50 (42, 3%)	56
TOTAL	14 (11, 7%)	105 (88, 3%)	
TG			119

## T A B E L A 35

RELAÇÃO NOMINAL POR ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO ENTRE  
OS TÍTULOS ASSINADOS E CIRCULADOS NA UNIDADE 7 -  
INSTITUTO DE PSICOLOGIA

ZD - zona(s) duplicação	ZAC - zona(s) alta circulação
	ZMC - zona(s) média circulação
ZND - zona(s) não duplicação	ZBC - zona(s) baixa circulação
	ZNC - zona(s) não circulação

ZD-ZAC (2 tits.): Behaviour, J Comp Physiol Psychol.

ZD-ZMC (2 tits.): J Psychol, J Soc Psychol.

ZD-ZBC (4 tits.): Hum Relat, J Pers, J Soc Issues, Science.

ZD-ZNC (6 tits.): AV Commun Rev, Behav Sci, Insect Soc, J Neurophysiol, J Pers, Soc Psychol, Sci Am.

ZND-ZAC (4 tits.): J Abnorm Psychol, J Appl Behav Anal, J Exp Anal Behav, J Exp Psychol.

ZND-ZMC (13 tits.): Am J Ment Defic, Am J Psychol, Child Dev, Except Child, J Creat Behav, J Educ Psychol, J Exp Child Psychol, Psychoanal Q, Psychol Bull, Psychol Rep, Psychol Rev, Psychol Sch, Psychol Today.

ZND-ZBC (38 tits.): Adolescence, Am Educ Res J, Am J Orthopsichiatr, Am Psychol, Annee Psychol, Behav Res Ther, Behav Ther, Br J Soc Clin Psychol, Bull Psychol, Child Educ, Cond Reflex, Contemp Psychol, Dev Psychol, Educ Psychol Meas, Educ Technol, Enfance, Genet Psychol Monogr, Harvard Educ Rev, J Appl Psychol, J Behav Ther Exp Psychol, J Clin Psychol, J Consult Clin Psychol, J Counsel Psychol, J Educ Res, J Genet Psychol, J Hist Behav Sci, J Individ Psychol, J Learn Disab, J Sch Psychol, J Verb Learn Verb Behav, Merrill-Palmer Q Behav Dev, Percept Mot Skills, Pers Guid J, Psychol Rec, Psychometrika, Psychon Sci, Psychophysiology, Rev Neuropsychiatr Infant.

Z̃ND-Z̃NC (50 tits.): Am J Psychoanal, Am J Psychother, Arch Psicol Neurol Psichiatr, Audiovis Instr, Behav Res Meth Instrum, Br J Psychiatr, Br J Psychol, Can J Psychol, Children, Cybern Pedag Cybern, Educ Rec Educ Res, ElemSch J, Ergonomics, Exist Psychiatr, Int J Psychol, J Child Psychol Psychiatr, J Cross Cult Psychol, J Exp Educ, J Exp Res Pers, J Gen Educ, J Gen Psychol, J Humanist Psychol, J Int Psychol, J Parapsychol, J Pers Assess, J Psychol Norm Pathol, J Rehabil, J Teach Educ, Lat Am Res Rev, Monogr Soc Res Child Dev, Percept Psychophys, Physiol Behav, Prof Psychol, Psychoanal Rev, Psychologia, Psychol Fr, Psychol Forsch, Read Res Q, Rev Educ Res, Rev Exist Psychol Psychiatr, Rev Mex Psicol, Riv Psicol, Scand J Psychol, SchRev, Tohoku Psychol Folia, Totus Homo, Vision Res, Z Exp Angew Psychol, Z Tierpsychol.

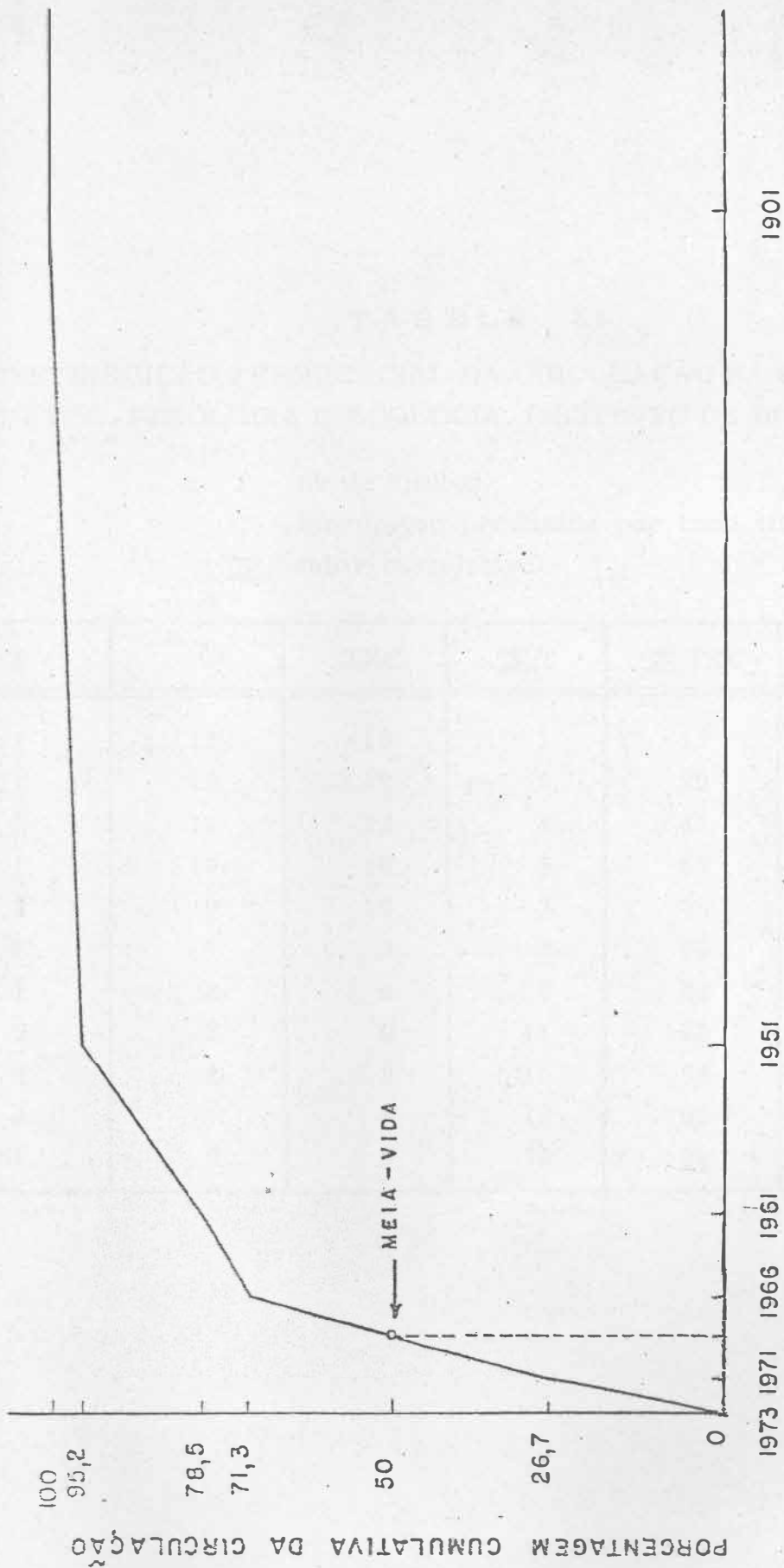


Gráfico 16  
ANOS DOS TÍTULOS CIRCULADOS

Gráfico 16

DISTRIBUIÇÃO DA CIRCULAÇÃO POR ANOS NA UNIDADE 7 - INSTITUTO DE PSICOLOGIA

T A B E L A 36

DISTRIBUIÇÃO FREQUENCIAL DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE 8-  
DEPTO. FISILOGIA E ZOOLOGIA, INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS

T - nº de títulos

C - circulação produzida por cada título

$\Sigma$  - valor cumulativo

T	C	TXC	$\Sigma T$	$\Sigma TXC$	$\text{Log } \Sigma T$
1	13	13	1	13	0
1	12	12	2	25	0,69
2	11	22	4	47	1,38
1	10	10	5	57	1,60
2	9	18	7	75	1,94
1	5	5	8	80	2,07
1	4	4	9	84	2,19
2	3	6	11	90	2,39
4	2	8	15	98	2,70
4	1	4	19	102	2,94
59	0	0	78	102	4,35

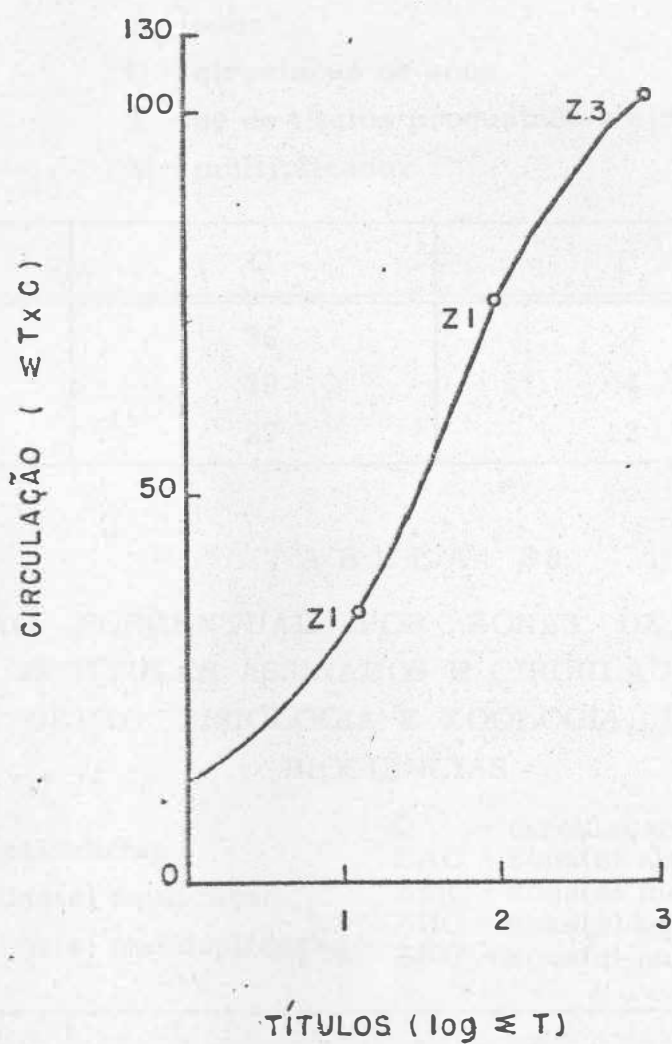


Gráfico 17

DISTRIBUIÇÃO DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE 8 - DEPTO.  
FISIOLOGIA E ZOOLOGIA, INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS

T A B E L A 37

ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE 8 -  
DEPTO. FISIOLOGIA E ZOOLOGIA, INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS

Z - zona

C - circulação na zona

T - nº de títulos produzindo a circulação

M - multiplicador

Z	C	T	M
1	36	3	-
2	39	4	1, 3
3	27	12	3

T A B E L A 38

RELAÇÃO PORCENTUAL POR ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO  
ENTRE OS TÍTULOS ASSINADOS E CIRCULADOS NA UNIDADE  
8 - DEPTO. FISIOLOGIA E ZOOLOGIA, INSTITUTO DE  
BIOCÊNCIAS

A - assinaturas  
ZD - zona(s) duplicação  
ZÑD - zona(s) não duplicação  
C - circulação  
ZAC - zona(s) alta circulação  
ZMC - zona(s) média circulação  
ZBC - zona(s) baixa circulação  
ZÑC - zona(s) não circulação

C	A		
	ZD	ZÑD	TOTAL
ZAC	3 (3,9%)	0	3
ZMC	2 (2,5%)	2 (2,5%)	4
ZBC	5 (5,1%)	7 (8,9%)	12
ZÑC	21 (26,9%)	38 (50,2%)	59
TOTAL	31 (38,4%)	47 (61,6%)	
TG			78



## T A B E L A 39

RELAÇÃO NOMINAL POR ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO ENTRE OS TÍTULOS ASSINADOS E CIRCULADOS NA UNIDADE 8 - DEPTO. FISILOGIA E ZOOLOGIA, INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS

ZD - zona(s) duplicação	ZAC - zona(s) alta circulação
ZÑD - zona(s) não duplicação	ZMC - zona(s) média circulação
	ZBC - zona(s) baixa circulação
	ZÑC - zona(s) não circulação

ZD-ZAC (3 tits.): J Exp Biol, J Exp Zool, Nature.

ZD-ZMC (2 tits.): Biol Bull, Science.

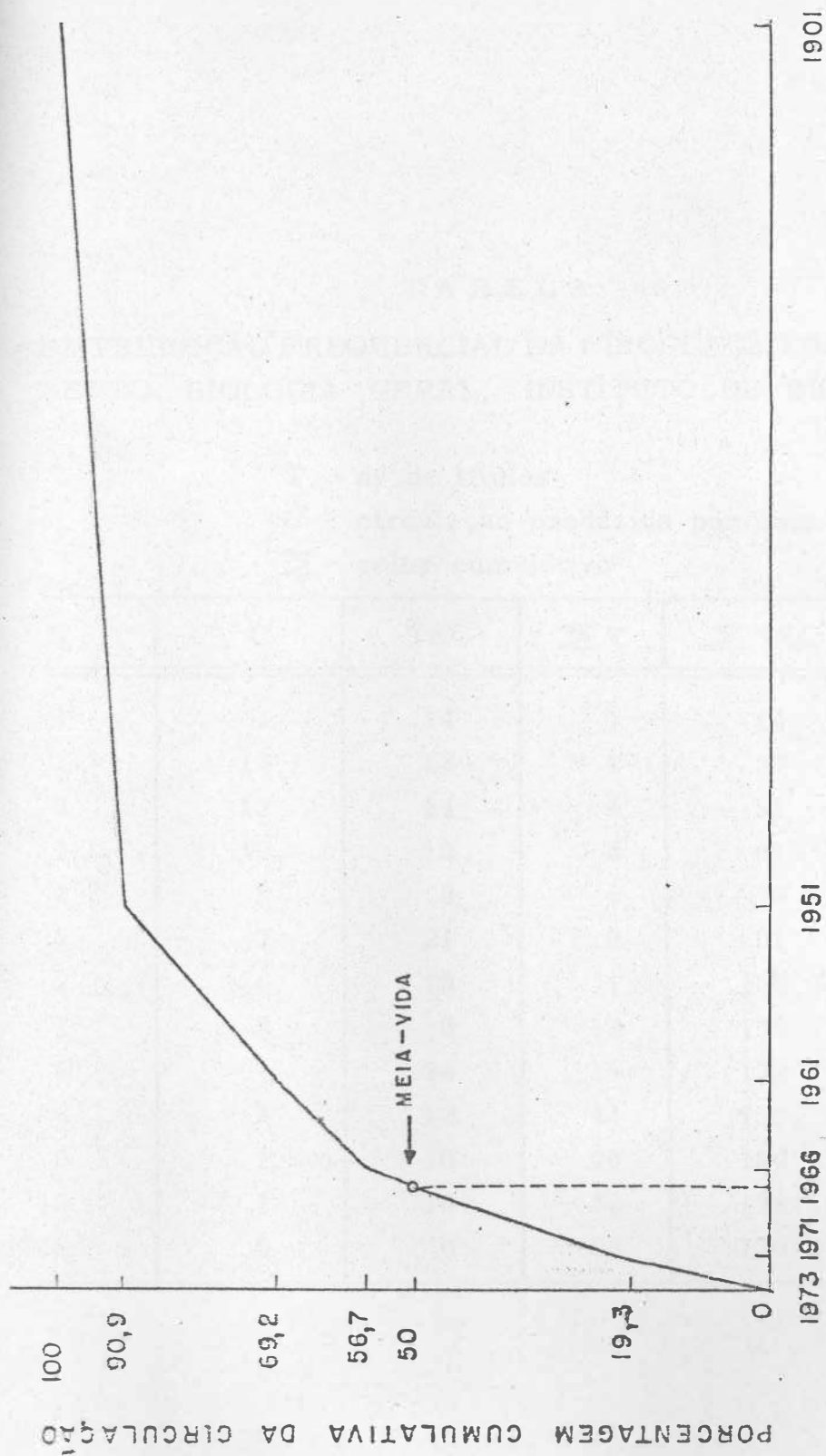
ZD-ZBC (5 tits.): Acta Physiol Scand, Biol Rev, J Cell Comp Physiol, J Gen Physiol, J Physiol.

ZD-ZÑC (21 tits.): Anim Behav, Acta Anat, Acta Endocrinol, Acta Histochem, Annu Rev Physiol, Arch Sci Physiol, Behaviour, Biochim Biophys Acta, Ergeb Physiol, Experientia, Insect Soc, Jap J Physiol, J Appl Physiol, J Cell Sci, J Chromatogr, J Embryol Exp Morphol, J Histochem Cytochem, J Physiol, Pfluegers Arch, Physiol Rev, Z Zellforsch Mikrosk Anat.

ZÑD-ZMC (2 tits.): J Insect Physiol, J Mar Biol Assoc.

ZÑD-ZBC (7 tits.): Bull Soc Zool Fr, Jap J Zool, J Zool, Limnol Oceanog, Physiol Zool, Zool J Linnean Soc, Zool Jahrbuch [Syst].

ZÑD-ZÑC (38 tits.): Acta Physiol Pharm Neerl, Acta Zool, Ann Sci Nat [Zool Biol Anim], Arch Hydrobiol, Arch Zool Exp Gen, Arch Zool Ital, Ark Zool, Bull Biol Fr Belg, Cah Biol Marine, Crustaceana, Hydrobiol, Int Rev Gesamte Hydrobiol, Int Z Angew Physiol, J Mammal, J Mar Res, J Nat Hist, Life Sci [1], Mammalia, Mar Biol, Neth J Zool, Oikos, Proc R Soc [B], Protoplasma, Q J Exp Physiol, Rev Suisse Zool, Scientia, Temminckia, Treubia, Vie Milieu, Z Biol, Z Morphol Tiere, Z Vergleich Physiol, Z Wiss Zool, Zoologia, Zool Rec, Zool Jahrbuch [Anat], Zool Jahrbuch [Allg Zool].



### ANOS DOS TÍTULOS CIRCULADOS

Gráfico 18

DISTRIBUIÇÃO DA CIRCULAÇÃO POR ANOS NA UNIDADE 8 - DEPTO. FISILOGIA E ZOOLOGIA,  
INSTITUTO DE BIOCIÊNCIAS

T A B E L A 40

DISTRIBUIÇÃO FREQUENCIAL DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE 9-  
DEPTO. BIOLOGIA GERAL, INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS

T - nº de títulos

C - circulação produzida por cada título

$\Sigma$  - valor cumulativo

T	C	TXC	$\Sigma T$	$\Sigma TXC$	Log $\Sigma T$
1	14	14	1	14	0
1	13	13	2	27	0,69
2	12	24	4	51	1,38
1	10	10	5	61	1,60
1	9	9	6	70	1,79
3	7	21	9	91	2,19
2	6	12	11	103	2,39
1	5	5	12	108	2,48
6	4	24	18	132	2,88
6	3	18	24	150	3,17
5	2	10	29	160	3,36
10	1	10	39	170	3,66
17	0	0	56	170	4,02

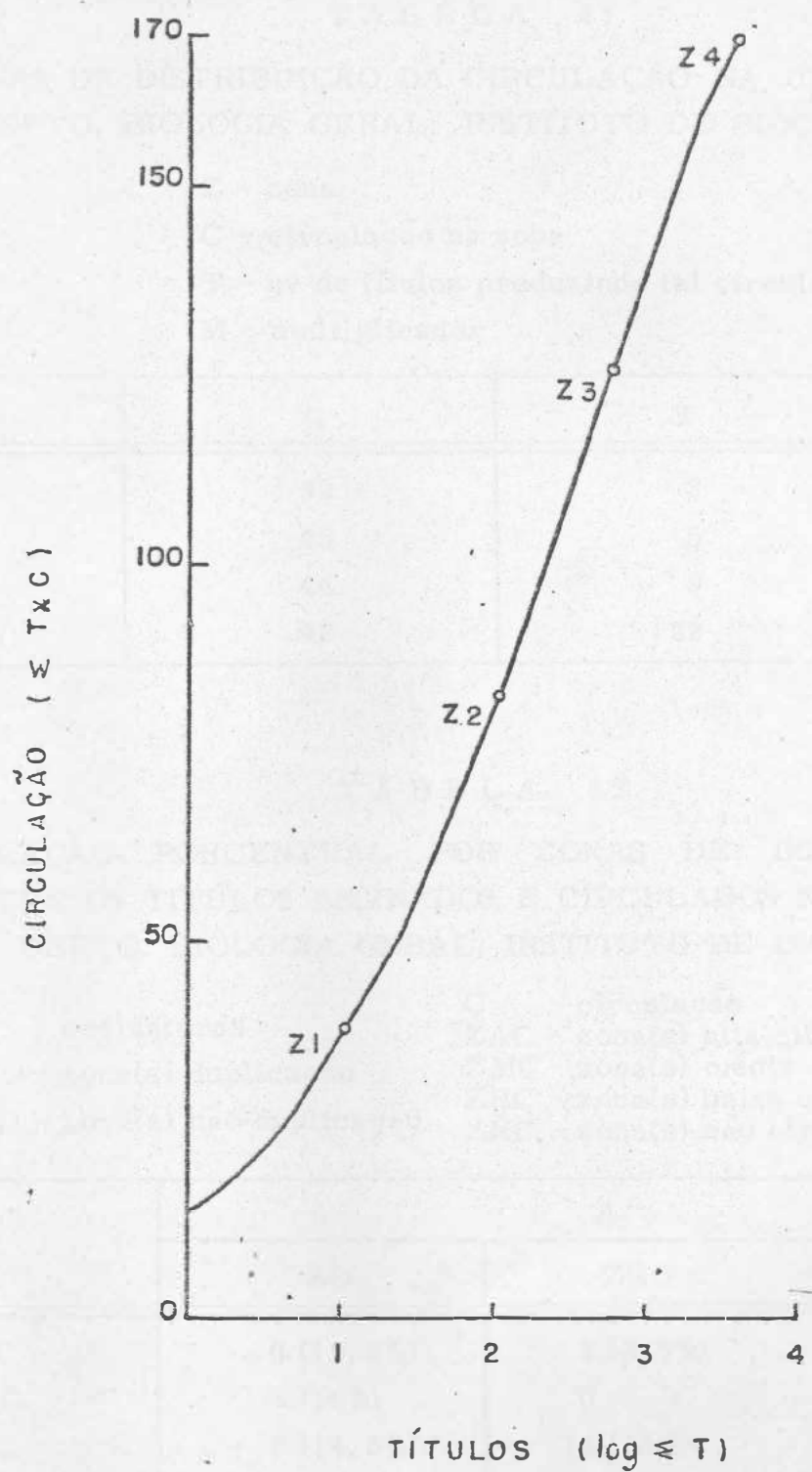


Gráfico 19

DISTRIBUIÇÃO DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE 9 - DEPTO.  
BIOLOGIA GERAL, INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS

TABELA 41

ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE 9 -  
DEPTO. BIOLOGIA GERAL, INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS

Z - zona

C - circulação na zona

T - nº de títulos produzindo tal circulação

M - multiplicador

Z	C	T	M
1	39	3	-
2	45	5	1,6
3	44	9	1,8
4	42	22	2,3

TABELA 42

RELAÇÃO PORCENTUAL POR ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO  
ENTRE OS TÍTULOS ASSINADOS E CIRCULADOS NA UNIDADE  
8 - DEPTO. BIOLOGIA GERAL, INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS

A - assinaturas  
ZD - zona(s) duplicação  
ZND - zona(s) não duplicação

C - circulação  
ZAC - zona(s) alta circulação  
ZMC - zona(s) média circulação  
ZBC - zona(s) baixa circulação  
ZNC - zona(s) não circulação

C	A		
	ZD	ZND	TOTAL
ZAC	6 (10,8%)	2 (3,5%)	8
ZMC	9 (16%)	0	9
ZBC	8 (14,3%)	14 (25%)	22
ZNC	5 (8,9%)	12 (21,5%)	17
TOTAL	28 (50,0%)	28 (50,0%)	
TG			56

## T A B E L A 43

RELAÇÃO NOMINAL POR ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO ENTRE  
OS TÍTULOS ASSINADOS E CIRCULADOS NA UNIDADE 9 -  
DEPTO. BIOLOGIA GERAL, INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS

ZD - zona(s) duplicação	ZAC - zona(s) alta circulação
ZND - zona(s) não duplicação	ZMC - zona(s) média circulação
	ZBC - zona(s) baixa circulação
	ZNC - zona(s) não circulação

ZD-ZAC (6 tits.): Evolution, Exp Cell Res, Genetics, J Cell Biol, Proc Nat Ac Sci, Science.

ZD-ZMC (9 tits.): Am J Hum Genet, Ann Hum Genet, Annu Rev Entomol, Cytogenetics, Dev Biol, Heredity, J Mol Biol, Q Rev Biol, Sci Am.

ZD-ZBC (8 tits.): Adv Genet, Hereditas, Int Rev Citol, J Genet, J Hered, J Theor Biol, Rev Bras Biol, Stain Technol.

ZD-ZNC (5 tits.): Bacteriol Rev, Int J Radiat Biol, J Bacteriol, J Cell Sci, Soc Biol.

ZND-ZAC (2 tits.): Am Nat, Chromosoma.

ZND-ZBC (14 tits.): Ann Genet, Annu Rev Genet, Bioscience, Can J Genet Cytol, Caryologia, Cell Differ, Cold Spring Harbor Symp Quant Biol, Cytologia, Genetica, Genet Res, J Invertebr Pathol, Mol Gen Genet, Radiat Res, Theor Pop Biol.

ZND-ZNC (12 tits.): Acta Biotheor [A], Am Sci, Egypt J Gen Cytol, Jap J Breed, J Anim Ecol, J Med Genet, Mol Biol, Mutat Res, Nucleus, Oikos, Rev Bras Pesq Med Biol, Theor Appl Genet.

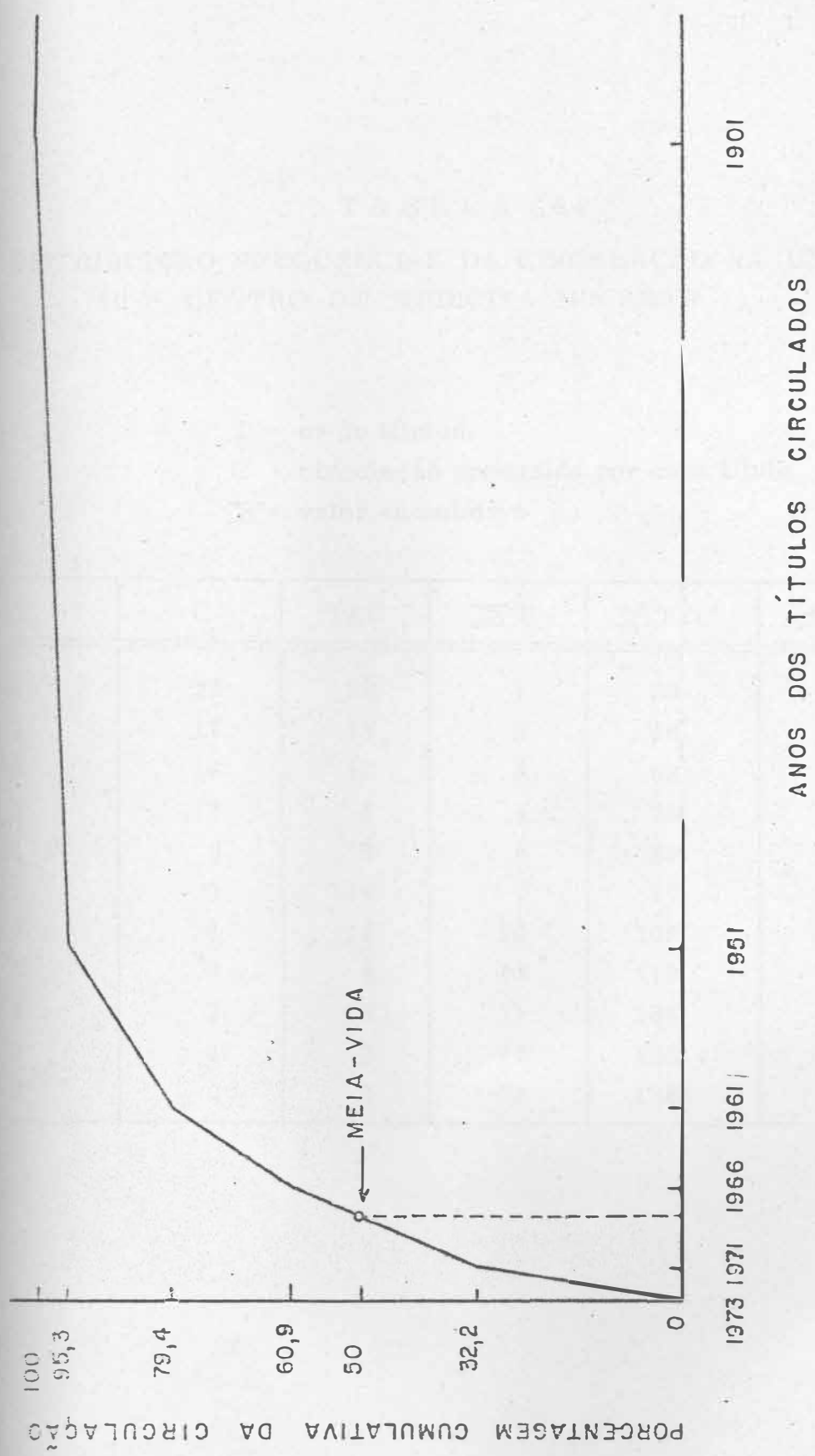


Gráfico 20

DISTRIBUIÇÃO DA CIRCULAÇÃO POR ANOS NA UNIDADE 9 - DEPTO. BIOLOGIA GERAL, INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS



T A B E L A 44

DISTRIBUIÇÃO FREQUENCIAL DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE  
10 - CENTRO DE MEDICINA NUCLEAR

T - nº de títulos

C - circulação produzida por cada título

$\Sigma$  - valor cumulativo

T	C	TXC	$\Sigma T$	$\Sigma TXC$	Log $\Sigma T$
1	29	29	1	29	0
1	17	17	2	46	0,69
1	16	16	3	62	1,09
1	13	13	4	75	1,38
1	8	8	5	83	1,60
2	7	14	7	97	1,94
3	4	12	10	109	2,30
3	3	9	13	118	2,56
8	2	16	21	134	3,04
2	1	2	23	136	3,13
9	0	0	32	136	3,46

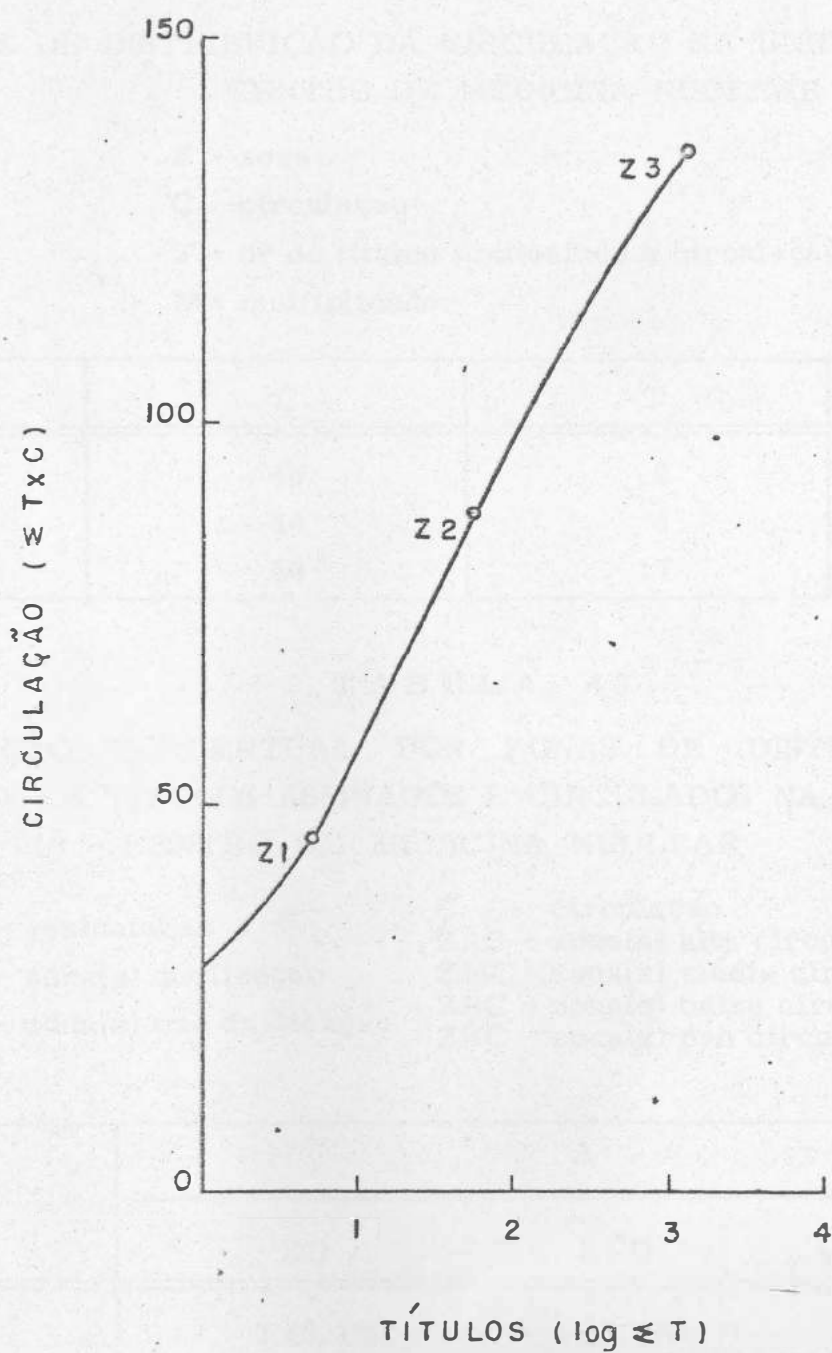


Gráfico 21

DISTRIBUIÇÃO DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE 10 - CENTRO  
DE MEDICINA NUCLEAR

T A B E L A 45

ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO DA CIRCULAÇÃO NA UNIDADE 10 -  
CENTRO DE MEDICINA NUCLEAR

Z - zona

C - circulação

T - nº de títulos produzindo a circulação

M - multiplicador

Z	C	T	M
1	46	2	-
2	44	4	2
3	46	17	4, 2

T A B E L A 46

RELAÇÃO PORCENTUAL POR ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO  
ENTRE OS TÍTULOS ASSINADOS E CIRCULADOS NA UNIDADE  
10 - CENTRO DE MEDICINA NUCLEAR

A - assinaturas  
ZD - zona(s) duplicação  
ZÑD - zona(s) não duplicação

C - circulação  
ZAC - zona(s) alta circulação  
ZMC - zona(s) média circulação  
ZBC - zona(s) baixa circulação  
ZÑC - zona(s) não circulação

C	A		
	ZD	ZÑD	TOTAL
ZAC	1 (3, 1%)	1 (3, 1%)	2
ZMC	2 (6, 2%)	2 (6, 2%)	4
ZBC	7 (20, 9%)	10 (31, 2%)	17
ZÑC	1 (3, 1%)	8 (26, 2%)	9
TOTAL	11 (33, 3%)	21 (66, 7%)	
TG			32

## T A B E L A 47

RELAÇÃO NOMINAL POR ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO ENTRE  
OS TÍTULOS ASSINADOS E CIRCULADOS NA UNIDADE 10 -  
CENTRO DE MEDICINA NUCLEAR

ZD - zona(s) duplicação	ZAC - zona(s) alta circulação
	ZMC - zona(s) média circulação
	ZBC - zona(s) baixa circulação
ZÑD - zona(s) não duplicação	ZÑC - zona(s) não circulação

ZD-ZAC (1 tit.): Lancet

ZD-ZMC (2 tits.): J Clin Invest, J Lab Clin Med.

ZD-ZBC (7 tits.): Am J Physiol, Am J Roentgenol, Fed Proc, Int J Radiat Biol, J Appl Physiol, J Clin Endocrinol Metab, J Radiol Electrol Med Nucl.

ZD-ZÑC (1 tit.): Sci Am.

ZÑD-ZAC (1 tit.): J Nucl Med.

ZÑD-ZMC (2 tits.): Nucl Med, Phys Today.

ZÑD-ZBC (10 tits.): Acta Isot, Am J Phys, Health Phys, Int J Appl Radiat Isot, J Sci Instrum, Meet Atom Energy, Nucl Technol, Phys Med Biol, Radiat Res, RES.

ZÑD-ZÑC (8 tits.): Bull Math Biophys, Curr Top Rad Res, J Label Comp, Lab Pract, Med Clin North Am [Sp], Minerva Fisiconucl, Minerva Mediconucl, Rev Sci Instrum.

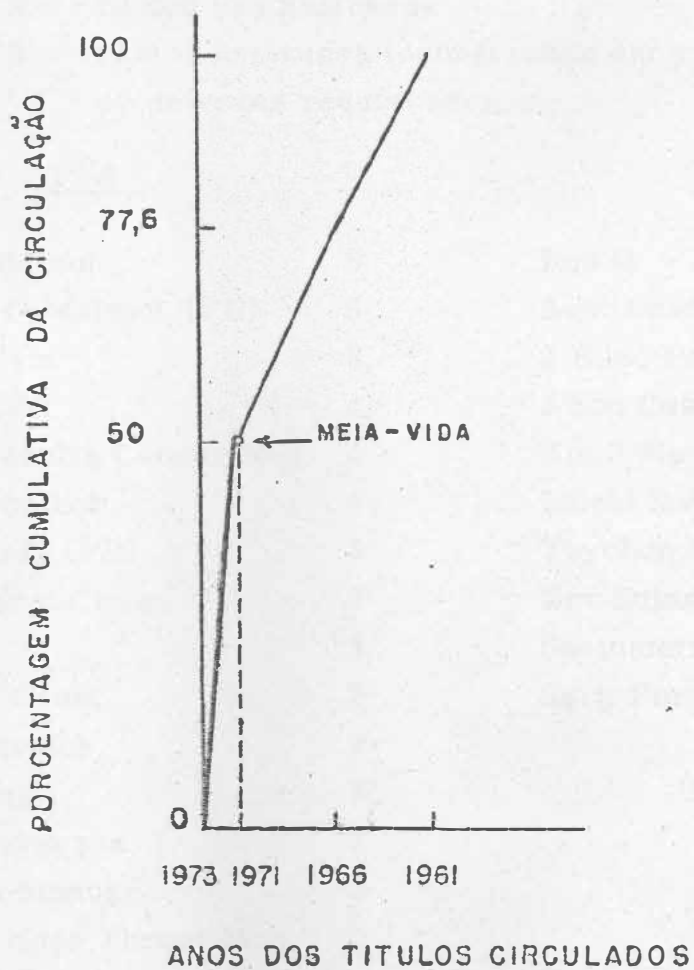


Gráfico 22

DISTRIBUIÇÃO DA CIRCULAÇÃO POR ANOS NA UNIDADE 10 -  
CENTRO DE MEDICINA NUCLEAR

## T A B E L A 48

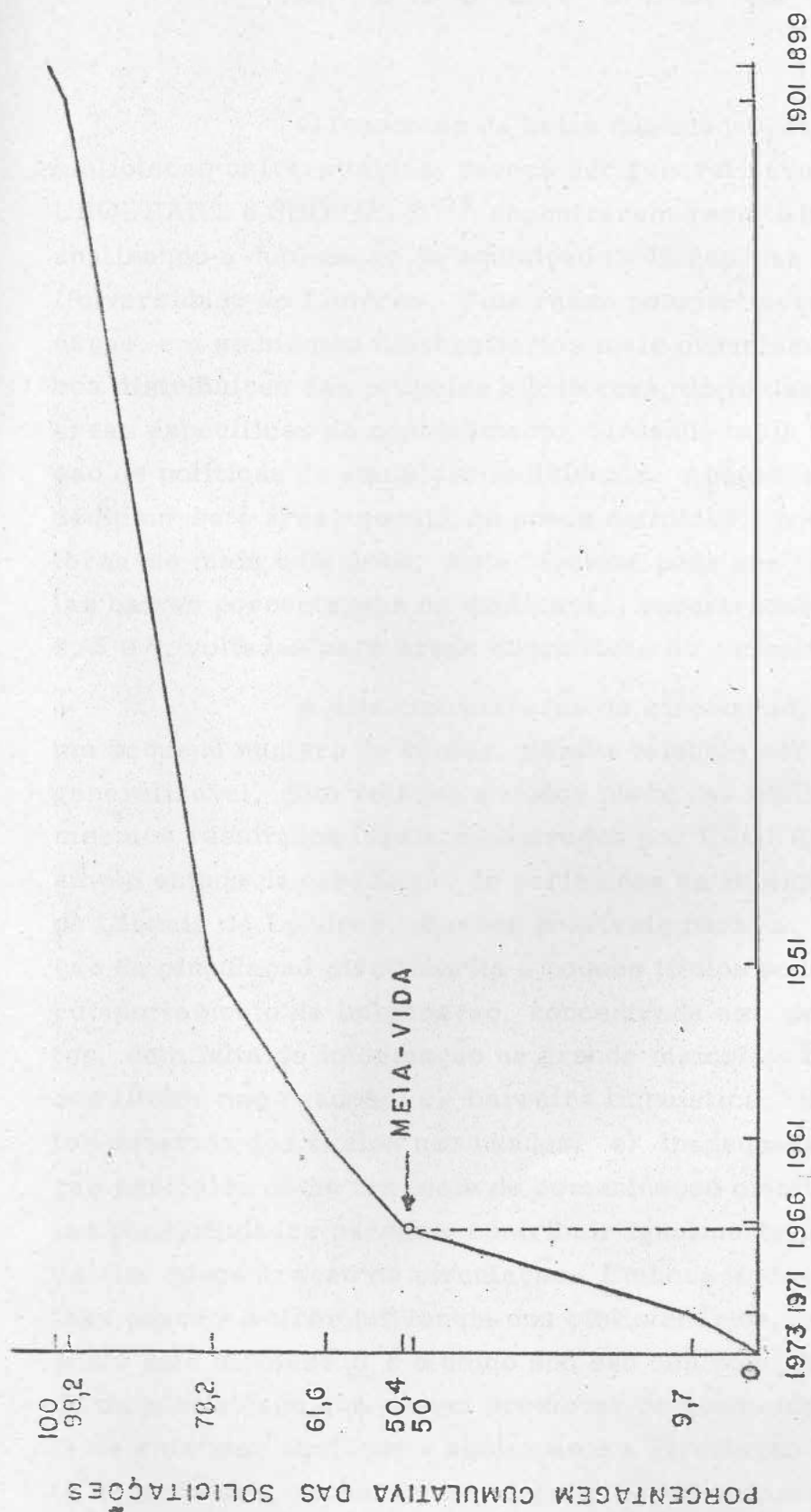
TÍTULOS MAIS REQUISITADOS POR EMPRÉSTIMO - ENTRE -  
BIBLIOTECAS A BIBLIOTECAS NÃO PERTENCENTES A  
UNIVERSIDADE

TÑA - títulos não assinados

TA - títulos assinados (com lacunas em suas coleções)

V - nº de vezes requisitados

<u>TÑA</u>	<u>V</u>	<u>TA</u>	<u>V</u>
Vestn Oftalmol	6	Res Q	8
Bull Soc Ophtalmol (FR)	5	Aust Dent J	6
J Marr Fam	5	J Educ Psychol	4
Oftalmol Zh	4	J Soc Cosmet Chem	4
Recent Results Cancer Res	4	Am J Med Sci	3
Z Kinderheilkd	4	Insect Soc	3
Ann Pediatr (FR)	3	Psychon Sci	3
Arch Pharm Chem	3	Rev Suisse Zool	3
AUK	3	Sociometry	3
Biochem Genet	3	Surg Forum	3
Biol Zentralbl	3		
Can J Surg	3		
Chem Stosowana	3		
Dechema Monogr	3		
Eye Ear Nose Throat Mon	3		
Fortschr Roentgenstr	3		
J Med Lab Technol	3		
Monatsschr Kinderheilkd	3		
Orthop Surg (JA)	3		
Psyché	3		
Q J Stud Alcohol	3		
Sven Farm Tidskr	3		



ANOS DOS TÍTULOS SOLITADOS

Gráfico 23

DISTRIBUIÇÃO POR ANOS DOS EMPRÉSTIMOS-ENTRE-BIBLIOTECAS SOLICITADOS A BIBLIOTECAS  
NÃO PERTENCENTES A UNIVERSIDADE



## 5. D I S C U S S Ã O

O fenômeno da baixa duplicação da aquisição, em bibliotecas universitárias, parece ser generalizável, uma vez que URQUHART e SHOFIELD <sup>23</sup> encontraram resultados semelhantes, analisando a duplicação da aquisição de livros nas bibliotecas da Universidade de Londres. Uma razão possível para a baixa duplicação, em ambientes universitários mais organizados, é a relativa boa distribuição das próprias bibliotecas, divididas de acordo com áreas específicas do conhecimento, tornando mais fácil a formulação de políticas de aquisição individuais. Apenas algumas poucas dedicam-se às áreas gerais, ou pouco definidas, onde o problema torna-se mais complexo. Esta hipótese pode ser confirmada pelas baixas porcentagens de duplicação, encontradas nas Unidades 2, 5 e 7, voltadas para áreas específicas do conhecimento.

A alta concentração da circulação, circunscrita a um pequeno número de títulos, parece também ser um fenômeno generalizável, com relação a maior parte das bibliotecas. Estes mesmos resultados foram encontrados por URQUHART <sup>22</sup> em seu amplo estudo da circulação de periódicos na Biblioteca do Museu de Ciência de Londres. Razões possíveis para a alta concentração da circulação circunscrita a poucos títulos podem ser: a) o comportamento da informação, concentrada em poucos documentos, com falta de informação na grande maioria; b) má qualidade dos títulos não usados; c) barreira linguística; d) ignorância pelos usuários dos títulos não usados; e) inadequação da publicação periódica como um meio de comunicação científica. Todas estas possibilidades parecem contribuir igualmente para o fenômeno da alta concentração da circulação. Embora todos estes problemas possam sofrer influência dos bibliotecários, o problema exposto pela hipótese d é o único sob seu controle direto, dependendo da publicidade que podem promover de suas coleções. É importante enfatizar aqui que a aquisição e a circulação são mutuamente dependentes, fechando um circuito de retroalimentação. Se o

que é circulado deve influir no que é adquirido, o que é adquirido deve influir no que é circulado. As necessidades e as facilidades para encontrá-las interagem, como tão bem compreendido pelos modernos administradores de mercado, capazes de desenvolverem a demanda por um produto, sem que haja anteriormente a sua necessidade.

Outro ponto a ser salientado é que a baixa, e altamente concentrada, duplicação encontrada, embora indicando uma situação favorável, nada significa, isoladamente da circulação. Por outro lado, embora o total da circulação encontrado seja alto (especialmente devido à circulação nas Unidades 1, 2 e 5), e embora os títulos duplicados tenham maiores porcentagens de alta e média circulação do que os não duplicados (com exceções nas Unidades 2, 5, 6, 7 e 10) – o que poderia, de certa forma, justificar a duplicação, isto nada significa, se não se levarem em conta as baixas porcentagens de alta e média circulação encontradas, tanto para títulos duplicados como não duplicados. Este resultado indica que poucos títulos são altamente usados, e uma grande quantidade de outros permanece pouco, ou nada usados (com apenas uma exceção na Unidade 9, onde os títulos duplicados apresentam altas porcentagens de alta e média circulação).

A conformidade com a lei de Bradford, encontrada na distribuição do total da circulação, e nas distribuições da circulação das Unidades 1, 3, 6 e 9, caracterizando-se por ser uma distribuição hiperbólica, permite, pelos resultados encontrados na amostragem de 2 meses, não apenas descrever o comportamento atual da circulação, mas, se as condições permanecerem as mesmas, predizer qual será o comportamento, por um período mais longo.

Os anos encontrados nas estimativas da "meia-vida aparente", serão alterados para outros um pouco anteriores, se a "meia-vida corrigida" for estimada, devido à eliminação do elemento de crescimento.

## 6. CONCLUSÕES E SUGESTÕES

Este estudo desenvolve uma metodologia bibliométrica, fundamentalmente baseada na lei de dispersão de Bradford, para a análise comparativa da aquisição e circulação de periódicos, em grandes sistemas de bibliotecas, organizados em rede. Esta análise pretende servir de base ao planejamento e controle do processo seletivo da aquisição de periódicos, em sistemas deste tipo. Como uma aplicação prática, 10 bibliotecas da Universidade de São Paulo, na área médica e afim, foram estudadas, com os seguintes resultados principais:

1. A duplicação do total de assinaturas é baixa (1799 assinaturas para 1377 títulos), e altamente concentrada em 20,8% do total de títulos assinados, na razão de 2,4 assinaturas por título, sendo os restantes 79,2%, assinados apenas uma vez. Uma zona nuclear de duplicação, seguida por duas zonas sucessivas de não duplicação, foram configuradas. Com relação a duplicação isoladamente, estes resultados indicam uma situação favorável.
2. A circulação total é alta (7512 saídas com relação ao total de 1377 títulos assinados), e altamente concentrada em poucos títulos, com alta ou média circulação, permanecendo a grande maioria pouco ou nada usada, em estreita conformidade com a distribuição de Bradford. Existe um alto grau de concentração do total da circulação, na razão de 35,1 saídas por título, nos primeiros 10%, de títulos mais circulados. Os últimos 50%, de títulos menos circulados, apresentam uma baixa média de circulação, na razão de 0,14 saídas por título, devido, especialmente, à existência de 588 títulos (42,5% do total) com circulação igual a zero. No total, os títulos duplicados apresentam maiores porcentagens de alta e média circulação que os não duplicados — o que justificaria de certa forma a duplicação e a atual situação, indicando uma conformidade entre as distribuições das assinaturas e da circulação, não fosse o fato, de tanto títulos duplicados, como não duplicados, apresentarem tão altas porcentagens

de baixa ou nenhuma circulação. As distribuições da circulação nas unidades individuais confirmam o fenômeno da alta concentração da circulação em poucos títulos. As estimativas da "meia-vida aparente", de acordo com os títulos circulados em cada unidade, variam de 1964 a 1971.

3. O grau de concentração dos empréstimos-entre-bibliotecas, solicitados por todas as unidades a bibliotecas não pertencentes à Universidade, é baixo (652 solicitações para 419 títulos), na razão de 3,6 solicitações por título, nos 5,5%, de títulos mais solicitados. Do total de solicitações, 63% foram para títulos não assinados, e 37%, para títulos assinados, com lacunas em suas coleções; 52,5% dos títulos foram localizados apenas no exterior. A "meia-vida aparente", estimada de acordo com as solicitações, é apontada próxima a 1966.

Com base nestes resultados, é possível a formulação das seguintes conclusões e sugestões:

1. Se a duplicação do total de títulos assinados é baixa, e a concentração de empréstimos-entre-bibliotecas solicitados fora da Universidade não é significativa, um sistema centralizado para o controle do processo seletivo da aquisição, incorporando e eliminando títulos, sem levar em conta a circulação, será inútil para corrigir a presente situação. Como alternativa, parece mais eficiente a realização de um programa cooperativo, levando a efeito pelas unidades, para planejar e controlar em conjunto o processo seletivo da aquisição de periódicos, baseado nos dados da circulação. De acordo com os resultados aqui encontrados, as seguintes decisões já podem ser tomadas:
  - a) eliminação dos títulos duplicados com circulação igual a zero na distribuição do total da circulação, mantendo-se apenas uma coleção de cada título, na unidade que dispõe de maior número de pessoal, e com cuja área o assunto do título seja compatível;
  - b) eliminação dos títulos duplicados com baixa ou nenhuma circulação nas distribuições da circulação de cada unidade, mantendo-se apenas uma coleção de cada título, na unidade com maior cir

culação para aquele título. Se a circulação for baixa em todas as unidades, o critério acima adotado deve ser seguido;

- c) duplicação dos títulos não duplicados com alta circulação na distribuição do total da circulação, para os quais o preço médio foi estimado em US\$ 32.17 por título, ou seja, menos do que o preço médio geral dos títulos assinados;
- d) em lugar da assinatura de novos títulos, para os quais a demanda não é suficientemente significativa, de acordo com as solicitações de empréstimos-entre-bibliotecas, e sem se providenciar a coleção retrospectiva necessária, conforme estimativas da "meia-vida corrigida", baseadas nestas solicitações, parece ser mais fácil completar as coleções já assinadas, que representam 37% da demanda externa;
- e) microfilmagem dos volumes de anos anteriores à "meia-vida corrigida", estimada de acordo com os títulos circulados, nas unidades com problemas de espaço.

A coordenação, a longo prazo, deste programa cooperativo, pela criação de um banco de dados automatizado, permanentemente alimentado, proporcionará a revisão contínua dos dados básicos necessários ao planejamento e controle. Se organizado de acordo com a metodologia exposta neste trabalho, o banco de dados estará habilitado a fornecer resultados avaliativos. Além dos dados de assinatura e circulação, os dados descritivos de cada biblioteca (como orçamento, pessoal, sistema de seleção e pedidos, tamanho, etc.) devem ser incorporados ao banco, bem como os nomes dos usuários internos, e seus atributos. Pode-se estudar, também, a incorporação de distribuições baseadas na análise de citações. A administração do banco de dados, assim como o fornecimento das facilidades centrais de computador, devem permanecer sob a responsabilidade da Biblioteca Central, que é, por sua natureza, o organismo de planejamento do Sistema de Bibliotecas, e que já tem a responsabilidade dos catálogos coletivos. Os dados devem ser fornecidos pelas unidades numa forma padrão. A padronização dos relatórios anuais pode ser uma boa medida nesta direção, assim como, dos formulários de registro da circulação.

2. Se a circulação é altamente concentrada em poucos títulos, permanecendo a grande maioria com baixa ou nenhuma circulação, parece eficiente levar a efeito, juntamente com o programa cooperativo coordenado, um outro, de alta disseminação destes títulos. As seguintes decisões podem desde já ser tomadas:
- a) fornecimento, em cada unidade, de cotas de serviços de fotocópia gratuitos, aos professores (que representam a grande maioria dos usuários internos) e, possivelmente, aos estudantes de pós-graduação. Cotas de serviços gratuitos de outras unidades da Universidade, e de fora, devem também ser fornecidas, por um serviço central de empréstimo-entre-bibliotecas. Este serviço já opera no Serviço de Documentação da Universidade, e deve ser estimulado neste sentido;
  - b) desenvolvimento, em cada unidade, de serviços de notificação corrente, enfatizando os títulos de pouco ou nenhum uso;
  - c) fornecimento de facilidades ao uso de serviços, onde os títulos de pouco ou nenhuma circulação são indexados e resumidos (muito poucos não são indexados, sendo, na sua maior parte, revisões críticas). O fornecimento de levantamentos bibliográficos mediante requisição, baseados em uma variedade de serviços, deve aumentar as taxas de uso de títulos pouco ou nada usados.

A longo prazo, serviços de disseminação seletiva da informação (SDI), proporcionados por cada unidade, permitirão um uso melhor distribuído de todas as coleções. Para estes serviços, os perfis podem ser baseados nas requisições de circulação, registradas no banco de dados.

Após a realização dos planos de disseminação, se a situação permanecer a mesma, uma ação mais enérgica deve ser desenvolvida com relação a eliminação de títulos. Esta deliberação, se tomada por outros sistemas de bibliotecas, forçará os editores a mudarem os padrões das publicações periódicas, em sua comunicação do conhecimento científico.



3. Uma conclusão mais distante, com relação a baixa duplicação de assinaturas, não diretamente ligada a nosso interesse aqui, é a inadequação de processamento totalmente centralizado para pedidos e registro de títulos, uma vez que o trabalho não diminuirá, dada a baixa repetição dos itens. Aqui, um serviço cooperativo e padronizado parece também ser mais útil, com facilidades centrais de computador proporcionadas por um órgão coordenador.

Como um ponto final, é interessante lembrar que a eficiente organização dos recursos do Sistema de Bibliotecas da Universidade de São Paulo, é uma importante contribuição à eficiência do Sistema Nacional de Informação, já que se constitui numa das unidades mais ricas do país, e sistemas maiores, nacionais ou internacionais, são uma soma dos recursos, e da organização, das unidades menores de sua rede.

Como apontado no início deste trabalho, a análise bibliométrica é uma forma racional de investigar a realidade de um sistema, fornecendo uma base consistente, sobre a qual decisões mais precisas podem ser tomadas.



## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRADFORD, S.C. - Documentation. London, Crosby Lockwood, 1948.
2. BROOKES, B.C. - Bradford's law and the bibliography of science. Nature, 224 (5223): 953-56, 1969.
3. ——— The complete Bradford-Zipf "bibliograph". Journal of Documentation. 25(1): 58-60, 1969.
4. ——— The derivation and application of the Bradford-Zipf distribution. Journal of Documentation, 24(4):247-65, 1968.
5. CANADA. National Science Library - Union list of scientific serials in Canadian libraries [Catalogue collectif des publications scientifiques dans les bibliothèques canadiennes] Ottawa, NSL, 1969.
6. FAIRTHORNE, R.A. - Algebraic representation of storage and retrieval languages. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON SCIENTIFIC INFORMATION, Washington, D.C., 1958. Proceedings. Area 6. Washington, D.C., National Academy of Sciences, 1959. p. 1313-26.
7. ——— Empirical hyperbolic distributions (Bradford - Zipf - Mandelbrot) for bibliometric description and prediction. Journal of Documentation, 25(4): 319-43, 1969.
8. ——— Some clerical operations and languages. In: LONDON SYMPOSIUM ON INFORMATION THEORY, 3d, London, 1955. Proceedings. London, Butterworth, 1956.
9. GOFFMAN, W. & MORRIS, T.G. - Bradford's law and library acquisition. Nature, 226(5249): 922-3, 1970.
10. GOFFMAN, W. & NEWILL, V.A. - Communication and epidemic processes. Proceedings of the Royal Society, A, 298(1454): 316-34, 1967.
11. GROSS, P.L.K. & GROSS, E.M. - College libraries and chemical education. Science, 66(1713): 385-89, 1927.

12. IRREGULAR Serials and Annuals; an international directory: a classified guide to current foreign and domestic serials, excepting periodicals issued more frequently than once a year. 2nd edition. New York, Bowker, 1972.
13. KENDALL, M.G. - The bibliography of operational research. Operational Research Quarterly, 2: 31-6, 1960.
14. LEIMKUHLER, F.F. - The Bradford distribution. Journal of Documentation, 23(3): 197-207, 1967.
15. LINE, M.B. - The half-life of periodical literature: apparent and real obsolescence. Journal of Documentation, 26(1): 46-52, 1970.
16. LISTON, D.M. & SCHOENE, M.L. - Basic elements of planning and design of national and regional information systems. Washington, D.C., OEA, 1971.
17. LOTKA, A.J. - The frequency distribution of scientific productivity. Journal of the Washington Academy of Sciences, 16(12): 317-23, 1926.
18. PRICE, D.J. de S. - Little science, big science. New York, Columbia University Press, 1963.
19. SARACEVIC, T. - The concept of relevance in information science; a historical review. In: ——— Introduction to information science. New York, Bowker, 1970. p.141-49.
20. ——— A model of knowledge communication systems and its application to education systems, libraries and library education. Cleveland, CWRU, 1971.
21. ULRICH'S International Periodicals Directory; a classified guide to current periodicals, foreign and domestic. 14th edition. New York, Bowker [c1971].
22. URQUHART, D.J. - Use of scientific periodicals. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON SCIENTIFIC INFORMATION. Washington, D.C., 1958. Proceedings. Area 1. Washington, D.C., National Academy of Sciences. 1959. p. 287-300.

23. URQUHART, J.A. & SCHOFIELD, J.L. - Overlap of acquisition in the University of London libraries; a study and a methodology. Journal of Librarianship, 4(1):32-47, 1972.
24. VICKERY, B.C. - Bradford's law of scattering. Journal of Documentation, 4(3):198-203, 1948.
25. ZIPF, G.K. - Human behavior and the principle of least effort. Cambridge, Adison-Wesley, 1949.

Apêndice 1SISTEMA DE BIBLIOTECAS DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

\* - fora do campus

§ - fora da cidade de São Paulo

1 - Biblioteca Central

CIÊNCIAS PURAS

2 - Conjunto das Químicas (Faculdade de Ciências Farmacêuticas e Instituto de Química)

3 - Instituto de Física

4 - Depto. Biologia Geral - Instituto de Biociências

5 - Depto. Fisiologia e Zoologia - Instituto de Biociências

6 - Depto. Botânica - Instituto de Biociências

7 - Instituto de Ciências Biomédicas

8 - Instituto de Geociências e Astronomia

9 - Instituto Astronômico e Geofísico \*

10 - Instituto Oceanográfico

11 - Instituto de Energia Atômica

12 - Instituto de Matemática e Estatística

13 - Museu de Zoologia \*

CIÊNCIAS APLICADAS

14 - Faculdade de Medicina \*

15 - Centro de Medicina Nuclear \*

16 - Instituto de Medicina Tropical \*

17 - Faculdade de Saúde Pública \*

18 - Escola de Enfermagem \*

19 - Faculdade de Odontologia \*

20 - Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia

21 - Faculdade de Medicina, Ribeirão Preto §22 - Escola de Enfermagem, Ribeirão Preto §23 - Faculdade de Odontologia, Bauru §

24 - Escola Politécnica

25 - Centro Tecnológico de Hidráulica

- 26 - Instituto de Eletrotécnica \*
- 27 - Instituto de Pesquisas Tecnológicas
- 28 - Escola de Engenharia, São Carlos §
- 29 - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Piracicaba §
- 30 - Instituto Zimotécnico, Piracicaba §
- 31 - Centro de Energia Nuclear na Agricultura, Piracicaba §

### CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANIDADES

- 32 - Faculdade de Direito \*
- 33 - Faculdade de Direito, Biblioteca Circulante \*
- 34 - Faculdade de Economia e Administração
- 35 - Instituto de Pesquisas Econômicas
- 36 - Faculdade de Educação
- 37 - Escola de Educação Física \*
- 38 - Depto. Ciências Sociais - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas
- 39 - Instituto de Psicologia
- 40 - Escola de Comunicações e Artes
- 41 - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
- 42 - Depto. História - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas
- 43 - Depto. Geografia - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas
- 44 - Depto. Letras - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas
- 45 - Instituto de Estudos Brasileiros
- 46 - Instituto de Estudos Portugêses
- 47 - Instituto de Pré-História
- 48 - Museu de Arté Contemporânea \*
- 49 - Museu de Arqueologia e Etnografia
- 50 - Museu Paulista \*

Apêndice 2

MODELO PADRÃO USADO NO LEVANTAMENTO  
DA CIRCULAÇÃO

**SOLICITAÇÃO DE  
EMPRÉSTIMO OU CONSULTA  
PERIÓDICOS**

Título do periódico .....

.....

.....|.....|.....|.....

.....|.....|.....|.....

.....|.....|.....|.....

.....|.....|.....|.....

.....|.....|.....|.....

.....|.....|.....|.....

Vol. Fasc. ou pág. Mês Ano

Consulente: .....

Profissão .....

Especialidade .....

Al. ( ) Assist. ( ) Doc. ( ) Prof. ( )

Pesq. ( ) Outr. ( ) .....

Instituição/Depto. ....

.....

Data:

Apêndice 3CÓDIGOS PARA ASSUNTOS

/ - Relação de subordinação

, - Relação de coordenação

Ordem para os mais usados:

B, F - Biofísica

F, Q - Física Química

Q, B - Bioquímica

Q, F - Química Física

A - Agricultura

AD - Administração

AN - Antropologia

B - Biologia

Subdivisões:

An - Anatomia

Bh - Biologia Humana

Bt - Botânica

Ch - Citologia e Histologia

Ge - Genética

En - Entomologia

Fi - Fisiologia

Mi - Microbiologia

Mc - Microscopia

Or - Ornitologia

Pa - Parasitologia

Zo - Zoologia

C - Ciência (em geral)

CO - Comunicação

Subdivisões:

Bd - Biblioteconomia e Documentação



- D - Direito
- E - Engenharia (ou Tecnologia)
- EC - Economia
- ED - Educação

Subdivisões:

Ef - Educação Física

- EL - Ecologia
- ES - Estatística
- F - Física

Subdivisões:

En - Energia Nuclear  
Ot - Ótica

- G - Geologia

Subdivisões:

Lm - Limnologia  
Oc - Oceanografia

- GN - Geral (notícias em geral)
- M - Medicina

Subdivisões:

Al - Alcoolismo  
An - Anestesiologia  
Ca - Câncer  
Cc - Circulação  
Ci - Cirurgia  
De - Dermatologia  
Ed - Endocrinologia  
Ef - Enfermagem  
Ff - Farmácia e Farmacologia  
Ga - Gastroenterologia  
Ge - Gerontologia e Geriatria  
Go - Ginecologia e Obstetrícia

Ho - Hospitais  
Im - Imunologia  
Ma - Medicina Aeroespacial  
Me - Medicina Experimental  
Mi - Medicina Industrial  
Mn - Medicina Nuclear  
Mp - Medicina Preventiva  
Mt - Medicina Tropical  
Mv - Medicina Veterinária  
Ne - Neurologia  
Nu - Nutrição  
Od - Odontologia  
Of - Oftalmologia  
Or - Otorinolaringologia  
Ot - Ortopedia  
Pe - Pediatria  
Pr - Proctologia  
Ps - Psiquiatria  
Ra - Radiologia  
Re - Reabilitação  
Sp - Saúde Pública  
Tl - Técnica de Laboratório  
Ur - Urologia

MA - Matemática  
PO - Política  
PS - Psicologia  
Q - Química

Subdivisões:

Qa - Química Analítica  
Qi - Química Inorgânica  
Qo - Química Orgânica

S - Sociologia

Apêndice 4CÓDIGOS PARA LÍNGUAS

- A - Alemão
- Af - Holandês sul africano
- C - Checo
- D - Dinamarquês
- E - Espanhol
- Es - Eslovaco
- F - Francês
- Fi - Finlandês
- Fl - Flamengo
- H - Holandês
- Hu - Húngaro
- I - Inglês
- It - Italiano
- In - Indiano
- J - Japonês
- L - Latim
- N - Norueguês
- P - Português
- Pl - Polonês
- R - Russo
- S - Sueco
- X - mais de 3 línguas

Apêndice 5CÓDIGOS PARA PAÍSES

AG - Argentina	HO - Holanda
AL - Alemanha	HU - Hungria
AS - África do Sul	ID - Indonésia
AT - Austrália	IG - Inglaterra
AU - Áustria	IN - Índia
BE - Bélgica	IR - Irlanda
BR - Brasil	IS - Israel
CB - Colômbia	IT - Itália
CL - Chile	JA - Japão
CN - Canadá	ME - México
CS - Checoslováquia	NO - Noruega
DI - Dinamarca	NZ - Nova Zelândia
EC - Escócia	PO - Polônia
EG - Egito	SE - Suécia
ES - Espanha	SI - Suíça
FI - Finlândia	SN - Senegal
FL - Filipinas	UR - Rússia
FR - França	US - Estados Unidos

Apêndice 6CÓDIGOS PARA SERVIÇOS DE INDEXAÇÃO E RESUMOS

AA	- Abstracts in Anthropology
APAIS	- Australian Public Affairs Information Service
ARG	- Abridged Reader's Guide to Periodical Literature
ASTI	- Applied Science and Technology Index
ASW	- Abstracts for Social Workers
AULI	- Air University Library Index to Military Periodicals
AWM	- Abstracts of World Medicine
BA	- Biological Abstracts
BAI	- Biological and Agricultural Index
BEI	- British Education Index
BHI	- British Humanities Index
BPI	- Business Periodicals Index
BRI	- Book Review Index
BS	- Bulletin Signaletique
BTI	- British Technology Index
CA	- Chemical Abstracts
CC	- Current Contents
CDA	- Child Development Abstracts
CI	- Canadian Periodical Index
CIJE	- Current Index to Journals in Education
CINL	- Cumulative Index to Nursing Literature
CT	- Chemical Titles
DA	- Dental Abstracts
DI	- Index to Dental Literature
DSHA	- DSH Abstracts
EA	- Economic Abstracts
EAA	- Educational Administration Abstracts
ECEA	- Exceptional Child Education Abstracts
EI	- Education Index
EM	- Excerpta Medica

FSTA	- Food Science and Technology Abstracts
HA	- Hospital Abstracts
HEA	- Helminthological Abstracts
IA	- Instrument Abstract
IABS	- International Abstract of Biological Sciences
IC	- Current Abstracts of Chemistry and Index Chemicus
IH	- Industrial Hygiene Digest
IM	- Index Medicus
INI	- International Nursing Index
IPA	- International Pharmaceutical Abstracts
IPSA	- International Political Science Abstracts
ISA	- Information Science Abstracts
JAMA	- Journal of the American Medical Association
LISA	- Library and Information Science Abstracts
LL	- Library Literature
LLBA	- Language and Language Behavior Abstracts
LP	- Index to Legal Periodicals
MA	- Metal Abstracts
MGA	- Meteorological and Geostrophysical Abstracts
MIA	- Mineralogical Abstracts
MNA	- Management Abstracts
MR	- Mathematical Reviews
MRA	- Mental Retardation Abstracts
NA	- Nutrition Abstracts and Reviews
NSA	- Nuclear Science Abstracts
ORA	- Oral Research Abstracts
PA	- Physics Abstracts
PAIS	- Public Affairs Information Service
PB	- Physikalische Berichte
PBA	- Plant Breeding Abstracts
PCD	- Perceptual Cognitive Development
PHRA	- Poverty and Human Resources Abstracts
PRA	- Peace Research Abstracts
RAE	- Review of Applied Entomology
RA PRA	- Rubber and Plastics Research Association of Great Britain Abstracts

- RG - Reader's Guide to Periodical Literature
- RL - Rehabilitation Literature
- RZ - Referativnyi Zhurnal
- SCA - Science Abstracts
- SCI - Science Citation Index
- SEA - Sociology of Education Abstracts
- SOA - Sociological Abstracts
- SSHI - Social Sciences and Humanities Index
- TDB - Tropical Diseases Bulletin
- VA - Virology Abstracts
- ZR - Zoological Record



Apêndice 7CÓDIGOS PARA BIBLIOTECAS ASSINANTES

- CMN - Centro de Medicina Nuclear
- CQ - Conjunto das Químicas
- FM - Faculdade de Medicina
- FMVZ - Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia
- FO - Faculdade de Odontologia
- FSP - Faculdade de Saúde Pública
- IB/BI - Depto. Biologia Geral - Instituto de Biociências
- IB/FZ - Depto. Fisiologia e Zoologia - Instituto de Biociências
- ICB - Instituto de Ciências Biomédicas
- IP - Instituto de Psicologia

## A B S T R A C T

A bibliometric methodology, fundamentally based on Bradford law of scattering, for the comparative analysis of acquisition and circulation of periodicals in large library systems organized as networks, is presented. This analysis is intended to serve as basis for the planning and control of the selective process of periodicals acquisition. As a practical application, 10 libraries of the University of São Paulo, in the medical and allied fields, were analyzed, with the following main results: a) the duplication of total subscribed titles is low and highly concentrated; b) the total circulation is high and, in conformity with the further results obtained in each unit, highly concentrated on a few titles, remaining the great majority, of both duplicated and non-duplicated titles, little or not circulated at all; c) interlibrary-loan requests, relating to gaps, asked to libraries outside the University, are lowly concentrated. Based on these results, programs of cooperative acquisition and of high dissemination of titles, as well as the decisions to be made, are suggested. A data bank to coordinate permanently the cooperative acquisition is figured out.

Key-words: Bibliometrics; Bradford law; systems analysis; acquisition; circulation; periodicals; library networks; medical libraries; university libraries.